



Anexo 5-A

Planificación de las Enseñanzas

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1. Descripción del plan de estudios

5.1.1. Estructura de las enseñanzas. Explicación general de la planificación del plan de estudios.

La estructura general de las enseñanzas conducentes a la consecución del título de Grado en Ingeniería Agrícola, atendiendo al carácter de las materias y su contenido en créditos ECTS, queda recogida en la tabla 1. El plan de estudios se ha estructurado en materias, por considerarse que ésta es la unidad académica de enseñanza/aprendizaje que mejor se adecua a la homogeneidad del Grado.

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

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica (FB)	66
Obligatorias (OB)	96
Optativas (OP)	60
Prácticas externas (PE)	6
Trabajo fin de Grado (TFG)	12
CRÉDITOS TOTALES	240

Cada curso consta de un total de 60 créditos ECTS, 30 créditos por semestre. La formación básica, cumpliendo el RD 1393/2007, se impartirá durante la primera mitad del plan de estudios y el trabajo fin de grado al final de éste.

Materias básicas

Las materias básicas constituyen un módulo de 66 ECTS y desarrollan las competencias de la Orden CIN 323/2009 del módulo de formación básica. Se han agrupado las competencias, en razón de su coherencia, en ocho materias diferentes, seis pertenecen a la rama de Ingeniería y Arquitectura y cinco a la de Ciencias.

Se describen a continuación los 66 ECTS básicos señalando materia, rama, asignaturas y ubicación temporal en el plan de estudios. Todas se imparten en primer curso, salvo Expresión Gráfica e Informática, que se imparten en segundo.

Tabla 2. Tabla explicativa de la formación básica

Materias	Rama	Asignaturas	Créditos ECTS	Curso	Semestre
Física	IA-C	Física	12	1º	Anual
Química	IA-C	Química	12	1º	Anual
Matemáticas	IA-C	Matemáticas I	6	1º	1º
		Matemáticas II	6	1º	2º
Informática	IA	Informática	6	2º	2º
Empresa	IA	Empresa	6	1º	1º
Expresión Gráfica	IA	Expresión Gráfica	6	2º	1º
Biología	C	Biología	6	1º	1º
Geología	C	Geología, suelo y clima	6	1º	2º
Total			66		

IA = Ingeniería y Arquitectura, C = Ciencias

Explicación de los requisitos para la obtención del título

El alumno del Grado en Ingeniería Agrícola por la Universidad de La Rioja, de acuerdo con la Orden CIN 323/2009, debe cursar lo siguiente:

- a) 66 ECTS básicos (ya descritos)
- b) 96 ECTS obligatorios no básicos cuyos rasgos se enumeran a continuación:
- materias que desarrollan el módulo Común a la Rama Agrícola: 60 ECTS
 - materias de un módulo llamado Complementos de Formación: 12 ECTS
 - materia correspondiente al módulo de Tecnología de Hortofruticultura y Jardinería: 12 ECTS
 - materia correspondiente al módulo de Tecnología de Industrias Agrarias y Alimentarias: 12 ECTS

Dado que se trata de un único título, se considera importante que los estudiantes, sea cual sea la mención que elijan, adquieran competencias tanto en hortofruticultura y jardinería como en industrias agrarias y alimentarias. Por ello se incluyen como materias obligatorias 12 ECTS de cada una de las dos tecnologías.

- c) 60 ECTS optativos que se correspondan con materias relacionadas con la tecnología específica elegida por el alumno, de los cuales:
- 39 ECTS son de materias correspondientes al módulo de la mención elegida. Estas materias completan las competencias requeridas para la habilitación para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Agrícola en la especialidad correspondiente (el alumno deberá cursar obligatoriamente un módulo completo de mención constituido por 39 créditos).
 - 21 ECTS de carácter optativo elegibles entre la oferta de asignaturas optativas orientadas a la ampliación de la formación en la tecnología por la que ha optado el alumno (excepto las ya incluidas en el módulo de mención) o entre la oferta de asignaturas optativas incluidas en el módulo de mención de la tecnología específica no elegida. Asimismo, en este grupo podrán serle reconocidos hasta 6 ECTS por las actividades a las que alude el artículo 12.8 del R.D. 1393/2007.

A continuación se presenta la estructura del Grado y los requisitos para la obtención del título para los alumnos que opten por una u otra mención:

PLAN DE ESTUDIOS

Grado en Ingeniería Agrícola

Estructura de las Enseñanzas

REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

Opción I: Con Mención en Hortofruticultura y Jardinería

MÓDULOS	MATERIAS	ECTS
Formación Básica	Matemáticas (FB)	12
	Física (FB)	12
	Química (FB)	12
	Informática (FB)	6
	Biología (FB)	6
	Expresión Gráfica (FB)	6
	Geología (FB)	6
	Empresa (FB)	6
Común a la Rama Agrícola	Tecnología de la Producción Vegetal (Ob)	15
	Producción Animal (Ob)	6
	Topografía, Cartografía y Sistemas de Información Geográfica (Ob)	6
	Ingeniería Rural (Ob)	21

	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente (Ob)	6
	Economía Agraria (Ob)	6
Complementos de Formación	Bioquímica (Ob)	6
	Proyectos Técnicos (Ob)	6
Tecnología de Hortofruticultura y Jardinería	Tecnología de la Producción Hortofrutícola (Ob)	12
Tecnología de Industrias Agrarias y Alimentarias	Tecnología y Seguridad Alimentarias (Ob)	12
Total créditos de formación básica y obligatoria		162
Mención en Hortofruticultura y Jardinería	Genética y Mejora Vegetal (Op) (1)	6
	Jardinería, Paisajismo y Medio Ambiente (Op) (1)	15
	Infraestructuras y Mecanización Agrarias (Op) (1)	18
Total créditos del módulo optativo de Mención		39
Otros créditos optativos		21
Prácticas Externas		6
Trabajo fin de Grado		12
Créditos totales		240

(FB): Formación Básica

(Ob): Formación Obligatoria

(Op): Formación Optativa

(1): Aunque se trata de una materia optativa, el alumno deberá cursar obligatoriamente esta materia si opta por la Mención Hortofruticultura y Jardinería

Opción II: Con mención en Industrias Agrarias y Alimentarias

MÓDULOS	MATERIAS	ECTS
Formación Básica	Matemáticas (FB)	12
	Física (FB)	12
	Química (FB)	12
	Informática (FB)	6
	Biología (FB)	6
	Expresión Gráfica (FB)	6
	Geología (FB)	6
	Empresa (FB)	6
Común a la Rama Agrícola	Tecnología de la Producción Vegetal (Ob)	15
	Producción Animal (Ob)	6
	Topografía, Cartografía y Sistemas de Información Geográfica (Ob)	6
	Ingeniería Rural (Ob)	21
	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente (Ob)	6
	Economía Agraria (Ob)	6
Complementos de Formación	Bioquímica (Ob)	6
	Proyectos Técnicos (Ob)	6
Tecnología de Hortofruticultura y Jardinería	Tecnología de la Producción Hortofrutícola (Ob)	12
Tecnología de Industrias Agrarias y Alimentarias	Tecnología y Seguridad Alimentarias (Ob)	12
Total créditos de formación básica y obligatoria		162
Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias	Ingeniería de Procesos Agroalimentarios (Op) (2)	21
	Ingeniería de las Industrias Agroalimentarias (Op) (2)	18
Total créditos del módulo optativo de Mención		39
Otros créditos optativos		21
Prácticas Externas		6
Trabajo fin de Grado		12
Créditos totales		240

(FB): Formación Básica

(Ob): Formación Obligatoria

(Op): Formación Optativa

(2): Aunque se trata de una materia optativa, el alumno deberá cursar obligatoriamente esta materia si opta por la Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias

Otra forma de expresar la estructura del plan de estudios es la siguiente (se ha resaltado en color la formación correspondiente a las dos Menciones, que se corresponden con dos tecnologías específicas de la Orden CIN 323/2009):

PFG 12

Prácticas 6

OPTATIVAS 21 ECTS

optat. 1 6	optat. 2 6	optat. 3 4,5	optat. 4 4,5
---------------	---------------	-----------------	-----------------

MENCIÓN 39 ECTS	Tecnología de hortofruticultura y jardinería			Tecnología de Ind. Agrarias y Alimentarias	
	Genética y Mejora 6	Infraestructuras y mecaniz. agrarias 18	Jardinería, paisajismo y Medio Ambiente 15	Ingeniería de Procesos Agroalimentarios 21	Ingeniería de Industrias Alimentarias 18

Otras obligatorias 36 ECTS	Horto-Jardinería 12	Comp de formación		Ind. Agrarias y Alim 12
	Tecnología de la Prod. Hortofrutícola 12	Proyectos 6	Bioquímica 6	Tecnología seguridad agroalimentarias 12

Común rama agrícola 60	Producción Vegetal 15	Producción Animal 6	Topografía y SIG 6	Ingeniería rural 21	Ciencia y Tec. M. Ambiente 6	Economía Agraria 6
---------------------------	--------------------------	------------------------	-----------------------	------------------------	---------------------------------	-----------------------

Básicas 66	Física 12	Química 12	Matemáticas 12	Biología 6	Geología 6	Expr Gráfica 6	Empresa 6	Informática 6
---------------	--------------	---------------	-------------------	---------------	---------------	-------------------	--------------	------------------

La estructura y planificación temporal del plan de estudios se presenta a continuación. Se han resaltado en color verde las materias correspondientes a la tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería, y en color rojo las correspondientes a la tecnología específica de Industrias Agrarias y Alimentarias:

Tabla 3. Secuenciación temporal del plan de estudios. Materias básicas y obligatorias.

MÓDULO	CARÁCTER	ECTS	MATERIAS	ASIGNATURAS	1º CURSO		2º CURSO		3º CURSO		4º CURSO	
					1ºS	2ºS	3ºS	4ºS	5ºS	6ºS	7ºS	8ºS
FORMACIÓN BÁSICA	BÁSICO	66	MATEMÁTICAS	Matemáticas I	6							
				Matemáticas II		6						
			FÍSICA	Física	12							
			QUÍMICA	Química	12							
			BIOLOGÍA	Biología	6							
			EXPRESIÓN GRÁFICA	Expresión gráfica			6					
			GEOLOGÍA	Geología suelo y clima			6					
			EMPRESA	Empresa	6							
			INFORMÁTICA	Informática					6			
COMÚN RAMA AGRÍCOLA	OBLIGATORIO	60	TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN VEGETAL				6	9				
			PRODUCCIÓN ANIMAL							6		
			TOPOGRAFÍA, CARTOGRAFÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA					6				
			INGENIERÍA RURAL				12	3	6			
			CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE						6			
			ECONOMÍA AGRARIA								6	
COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN	OBLIGATORIO	12	BIOQUÍMICA			6						
			PROYECTOS TÉCNICOS								6	
TECNOLOGÍA DE HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA	OBLIGATORIO	12	TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN HORTOFRUTÍCOLA				6	6				
TECNOLOGÍA DE INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	OBLIGATORIO	12	TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIAS				6				6	
PRÁCTICAS EXTERNAS	OBLIGATORIO	6	PRÁCTICAS EXTERNAS									6
TRABAJO FIN DE GRADO	OBLIGATORIO	12	PROYECTO FIN DE GRADO									12

Tabla 4. Secuenciación temporal del plan de estudios. Optatividad.

MÓDULO	CARÁCTER	ECTS	MATERIAS	1º CURSO		2º CURSO		3º CURSO		4º CURSO	
				1ºS	2ºS	3ºS	4ºS	5ºS	6ºS	7ºS	8ºS
MENCIÓN EN HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA ¹	OPTATIVO ²	39	GENÉTICA Y MEJORA VEGETAL					6			
			JARDINERÍA, PAISAJISMO Y MEDIO AMBIENTE					6	4,5	4,5	
			INFRAESTRUCTURAS Y MECANIZACIÓN AGRARIAS						13,5	4,5	
AMPLIACIÓN EN HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA / VITICULTURA	OPTATIVO ^{4,6}	21	a) HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA b) VITICULTURA							9	12
MENCIÓN EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS ¹	OPTATIVO ³	39	INGENIERÍA DE PROCESOS AGROALIMENTARIOS					12	9		
			INGENIERÍA DE LAS INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS						9	9	
AMPLIACIÓN EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS / ENOLOGÍA	OPTATIVO ^{5,6}	21	c) INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS d) ENOLOGÍA							9	12

¹ Los alumnos deberán elegir entre dos menciones, Mención en Hortofruticultura y Jardinería o Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias.

² Aunque se trata de materias optativas, el alumno deberá cursarlas obligatoriamente si opta por la Mención en Hortofruticultura y Jardinería.

³ Aunque se trata de materias optativas, el alumno deberá cursarlas obligatoriamente si opta por la Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias.

⁴ Los alumnos deberán cursar 21 ECTS de asignaturas optativas a elegir entre dos perfiles formativos: a) Ampliación en Hortofruticultura y Jardinería o b) Viticultura.

⁵ Los alumnos deberán cursar 21 ECTS de asignaturas optativas a elegir entre dos perfiles formativos: c) Ampliación en Industrias Agrarias y Alimentarias o d) Enología.

⁶ Los alumnos también pueden cursar los 21 ECTS optativos necesarios para completar el título seleccionando asignaturas correspondientes al módulo de la otra mención.

El primer curso contiene seis materias básicas que hacen un total de 54 ECTS y una materia obligatoria de complementos de formación de 6 ECTS.

En el segundo curso los estudiantes cursarán dos materias básicas con un total de 12 ECTS, 36 ECTS de la rama agrícola y 12 ECTS de tecnología específica (6 ECTS de hortofruticultura y jardinería y 6 ECTS de industrias agrarias y alimentarias). De este modo los alumnos adquieren con carácter obligatorio una formación inicial de 6 ECTS en cada tecnología, lo cual les facilitará la elección posterior de una u otra mención.

En el tercer curso se completan los 60 ECTS comunes a la rama agrícola, se cursan 6 ECTS obligatorios de tecnología de hortofruticultura y jardinería, y se inicia la diversificación en las dos menciones.

En cuarto curso, durante el primer semestre, se termina el módulo de tecnología de industrias agrarias y alimentarias con 6 ECTS y se completa la formación en la mención elegida. También en el primer semestre los alumnos cursan la materia de Proyectos Técnicos, que les dará la formación necesaria para acometer el Proyecto Fin de Grado. El segundo semestre de cuarto curso se destina al Proyecto Fin de Grado, a las Prácticas Externas y a completar la optatividad.

Optatividad

El Grado ofrece la posibilidad de optar por dos menciones de tecnología específica, siguiendo la Orden CIN/323/2009 que establece los requisitos de los títulos universitarios que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola. Cada estudiante adquiere una formación general en Ingeniería Agrícola y una formación específica opcional en uno u otro ámbito tecnológico, obteniendo la mención correspondiente. Para ello, deberá cursar, al menos, los 51 ECTS correspondientes al ámbito de la tecnología específica por la que opte, 12 ECTS obligatorios y 39 ECTS correspondientes al módulo optativo, que se reflejan en las tablas anteriores.

Además, el alumno deberá cursar 21 ECTS adicionales de carácter optativo como intensificación de la tecnología elegida. Por ello, la Universidad oferta cuatro perfiles formativos dirigidos a profundizar en las tecnologías específicas, dos para cada una de las tecnologías. Cada módulo de optativas otorga un perfil formativo diferenciado. Además, el estudiante podrá realizar las Prácticas Externas y el Trabajo Fin de Grado en actividades orientadas al perfil elegido.

La denominación y características de los dos módulos ofertados a los alumnos que hayan elegido la Mención en Hortofruticultura y Jardinería es la siguiente:

- 1.- Ampliación en Hortofruticultura y Jardinería. Los alumnos profundizan en competencias relacionadas con la horticultura, fruticultura, protección de cultivos, jardinería, etc.
- 2.- Viticultura. Se profundiza en la tecnología de la producción y protección del viñedo.

La denominación y características de los dos módulos ofertados a los alumnos que hayan elegido la Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias es la siguiente:

- 1.- Ampliación en Industrias Agrarias y Alimentarias. Los alumnos profundizan en competencias relacionadas con las industrias agroalimentarias.
- 2.- Enología. Los alumnos profundizan en competencias relacionadas con la industria enológica.

Los estudiantes podrán elegir como optativas, en lugar de uno de estos módulos, materias correspondientes a la otra mención, para obtener, si así lo desea, las atribuciones profesionales en las dos especialidades tecnológicas ofertadas. El estudiante deberá cursar, en este caso, más de los 240 ECTS requeridos para la obtención del Grado (18 ECTS más).

La normativa de reconocimiento de créditos de la Universidad de La Rioja permitirá que sean "objeto de reconocimiento asimismo aquellos créditos que, por su naturaleza específica, de refuerzo de conocimientos o competencias ya recogidos en la titulación o de enriquecimiento multidisciplinar, puedan ser entendidos como una alternativa a la formación optativa prevista en el plan de estudios."

Como consecuencia, la Comisión Académica de la Facultad de Ciencias, Estudios Agroalimentarios e Informática, podrá permitir a un alumno que curse una opción de 21 ECTS de optatividad distinta de la recogida en los perfiles formativos previstos en el Plan de estudios, siempre que, en su conjunto y a juicio de la Comisión, esté planificada con coherencia y además, o bien refuerce los conocimientos y competencias ya recogidos en la titulación, o bien represente una especialización de la misma, o bien facilite la obtención por parte del estudiante de otra mención o titulación.

Prácticas Externas.

Son de carácter obligatorio y tienen una duración de 6 ECTS.

Trabajo de fin de Grado.

De acuerdo con la Orden CIN 323/2009 consistirá en la realización de un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Agrícola de naturaleza profesional en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. Será defendido ante un tribunal universitario. Para su defensa la Universidad y la Facultad podrán establecer requisitos.

Al objeto de posibilitar la evaluación de competencias lingüísticas en una segunda lengua, la Comisión Académica de la Facultad responsable del título podrá contemplar en la normativa que desarrolle al efecto la presentación y defensa total o parcial del trabajo fin de Grado en una lengua distinta del castellano.

5.1.2- Menciones

Se establecen dos menciones, que se corresponden con dos de las tecnologías específicas de la Orden CIN 323/2009, la Mención en Hortofruticultura y Jardinería y la Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias. Cada estudiante adquiere una formación general en Ingeniería Agrícola y posteriormente una formación específica opcional en una u otra tecnología. La Mención se obtiene mediante la realización de 51 ECTS de la tecnología específica elegida.

La orden CIN 323/2009 establece un mínimo de 48 ECTS para la formación en una tecnología específica. Esta formación se conforma en el Grado mediante un módulo obligatorio de 12 ECTS, que cursan todos los alumnos, y un módulo optativo de mención de 39 ECTS. Por tanto, la formación total en la tecnología específica seleccionada por el alumno es de 51 ECTS.

Además, el alumno podrá incrementar su formación en la tecnología específica elegida mediante la elección de 21 ECTS de asignaturas de un módulo optativo.

Tal y como está diseñado el Grado, el alumno debe optar por una u otra mención. Todo ello, sin perjuicio de que un alumno pueda matricularse de un mayor número de créditos que los 240 requeridos para la obtención del grado, con objeto de obtener más de una mención.

5.1.2.1.- Mención en Hortofruticultura y Jardinería

En esta mención se adquieren las competencias propias de la tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería, que sirven para cumplir lo establecido en la Orden CIN 323/2009 y obtener las correspondiente habilitación para el ejercicio profesional.

La Mención se compone de un módulo de 12 ECTS obligatorios, que cursan todos los alumnos, y de un módulo optativo de 39 ECTS, que únicamente cursan los alumnos que hayan elegido la Mención en Hortofruticultura y Jardinería.

A continuación se listan las competencias específicas que adquieren los alumnos que cursan la Mención en Hortofruticultura y Jardinería, cumpliendo lo dispuesto en la Orden CIN 323/2009. Las competencias tienen relación con la tecnología de la producción hortofrutícola, la ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas, y la ingeniería del medio ambiente y del paisaje.

Competencias específicas:

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

- HJ1.1 Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental.⁽¹⁾
- HJ1.2 Control de calidad de productos hortofrutícolas.⁽¹⁾
- HJ1.3 Comercialización de productos hortofrutícolas.⁽¹⁾
- HJ1.4 Producción, uso y mantenimiento del material vegetal.⁽¹⁾
- HJ1.5 Genética y mejora vegetal.

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

- HJ2.1 Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas.
- HJ2.2 Electrificación.
- HJ2.3 Riegos y drenajes.
- HJ2.4 Maquinaria para hortofruticultura y jardinería.

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

- HJ3.1 Legislación y gestión medioambiental.
- HJ3.2 Desarrollo sostenible.
- HJ3.3 Estrategias de mercado y del ejercicio profesional.
- HJ3.4 Valoración de activos ambientales.
- HJ3.5 Hidrología.
- HJ3.6 Erosión.

- HJ3.7 Ecosistemas y biodiversidad.
- HJ3.8 Medio físico y cambio climático.
- HJ3.9 Análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial.
- HJ3.10 Paisajismo.
- HJ3.11 Herramientas específicas de diseño y expresión gráfica.
- HJ3.12 Desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental.
- HJ3.13 Proyectos de restauración ambiental y paisajística.
- HJ3.14 Proyectos y Planes de mantenimiento de zonas verdes.
- HJ3.15 Proyectos de desarrollo.
- HJ3.16 Instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje.
- HJ3.17 Gestión y planificación de proyectos y obras relativos al medio ambiente y el paisaje.

(1): Estas competencias son adquiridas también por los alumnos que cursen la Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias mediante 12 ECTS de formación obligatoria.

5.1.2.2.- Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias

En esta mención se adquieren las competencias propias de la tecnología específica de Industrias Agrarias y Alimentarias, que sirven para cumplir lo establecido en la Orden CIN 323/2009 y obtener la correspondiente habilitación para el ejercicio profesional.

La Mención se compone de un módulo de 12 ECTS obligatorios, que cursan todos los alumnos, y de un módulo optativo de 39 ECTS, que únicamente cursan los alumnos que hayan elegido la Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias.

A continuación se listan las competencias específicas que adquieren los alumnos que cursan la Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias, cumpliendo lo dispuesto en la Orden CIN 323/2009. Las competencias tienen relación con la ingeniería y tecnología de los alimentos, y la ingeniería de las industrias agroalimentarias.

Competencias específicas:

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

- IA1.1 Tecnología de alimentos.⁽²⁾
- IA1.2 Gestión de la calidad y de la seguridad alimentaria.⁽²⁾
- IA1.3 Análisis de alimentos.⁽²⁾
- IA1.4 Trazabilidad.⁽²⁾
- IA1.5 Ingeniería y operaciones básicas de alimentos.
- IA1.6 Procesos en las industrias agroalimentarias.
- IA1.7 Modelización y optimización.

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

- IA2.1 Equipos y maquinarias auxiliares de la industria agroalimentaria.
- IA2.2 Automatización y control de procesos.
- IA2.3 Ingeniería de las obras e instalaciones de la industria agroalimentaria.
- IA2.4 Construcciones agroindustriales.
- IA2.5 Gestión y aprovechamiento de residuos.

(2): Estas competencias son adquiridas también por los alumnos que cursen la Mención en Hortofruticultura y Jardinería mediante 12 ECTS de formación obligatoria.

5.1.3- Otra optatividad. Perfiles formativos

El alumno debe cursar en 4º curso 21 ECTS de asignaturas optativas, pudiendo elegir entre diversas materias que se ofertan con el fin de completar su formación y obtener si lo desea un determinado perfil formativo.

5.1.3.1.- Módulo optativo: Ampliación en Hortofruticultura y Jardinería

En este módulo optativo se intensifican algunas competencias específicas propias de la tecnología de Hortofruticultura y Jardinería. Según las asignaturas por las que opte el estudiante reforzará unas u otras competencias pero en cualquier caso se intensifican las competencias propias de esta tecnología específica. A continuación se citan las competencias específicas que se intensifican en este módulo optativo.

Competencias específicas que se intensifican:

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

- HJ1.1 Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental.
- HJ1.2 Control de calidad de productos hortofrutícolas.
- HJ1.4 Producción, uso y mantenimiento del material vegetal.
- HJ3.2 Desarrollo sostenible.
- HJ3.14 Proyectos y Planes de mantenimiento de zonas verdes.

5.1.3.2.- Módulo optativo: Viticultura

En este módulo optativo se intensifican algunas competencias específicas propias de la tecnología de Hortofruticultura y Jardinería. Según las asignaturas por las que opte el estudiante reforzará unas u otras competencias pero en cualquier caso se intensifican las competencias propias de esta tecnología específica, especializándose en el cultivo del viñedo y la producción de uva. A continuación se citan las competencias específicas que se intensifican en este módulo optativo.

Competencias específicas que se intensifican:

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

- HJ1.1 Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental.
- HJ1.2 Control de calidad de productos hortofrutícolas.
- HJ1.4 Producción, uso y mantenimiento del material vegetal.
- HJ3.2 Desarrollo sostenible.

5.1.3.3.- Módulo optativo: Ampliación en Industrias Agrarias y Alimentarias

En este módulo optativo se intensifican algunas competencias específicas propias de la tecnología de Industrias Agrarias y Alimentarias. Según las asignaturas por las que opte el estudiante reforzará unas u otras competencias pero en cualquier caso se intensificarán las competencias propias de esta tecnología específica. A continuación se citan las competencias específicas que se intensifican en este módulo optativo.

Competencias específicas que se intensifican:

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

- IA1.1 Tecnología de alimentos.
- IA1.3 Análisis de alimentos.
- IA2.1 Equipos y maquinarias auxiliares de la industria agroalimentaria.
- IA2.3 Ingeniería de las obras e instalaciones de la industria agroalimentaria.

5.1.3.4.- Módulo optativo: Enología

En este módulo optativo se intensifican algunas competencias específicas propias de la tecnología de Industrias Agrarias y Alimentarias. Según las asignaturas por las que opte el estudiante reforzará unas u otras competencias pero en cualquier caso se intensificarán las competencias propias de esta tecnología específica, especializándose en los procesos de elaboración de vinos, como una parte de la industria agroalimentaria. A continuación se citan las competencias específicas que se intensifican en este módulo optativo.

Competencias específicas que se intensifican:

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

IA1.1 Tecnología de alimentos.

IA1.3 Análisis de alimentos.

IA2.1 Equipos y maquinarias auxiliares de la industria agroalimentaria.

IA2.3 Ingeniería de las obras e instalaciones de la industria agroalimentaria.

5.2. Mecanismos de coordinación docente

Se contemplan cuatro elementos clave para garantizar la coordinación dentro de cada curso académico y a lo largo de todo el desarrollo del plan de estudios:

- El Plan Docente del Grado, que estructurará los módulos y materias contenidos en el Plan de Estudios en asignaturas, seminarios, trabajos dirigidos u otras actividades formativas. El Plan Docente del Grado deberá garantizar la debida coordinación de contenidos y el ajuste de las actividades formativas a la carga de trabajo del alumno prevista en el plan de estudios y a una adecuada distribución temporal de ésta. El Plan Docente del Grado requerirá de la aprobación del Consejo de Gobierno en el primero de estos aspectos, y de la Junta de Centro en el segundo y será revisable con la periodicidad y criterios que estos órganos establezcan.
- La Comisión Académica del Centro al que se adscribe el título, que establecerá las medidas de control que considere adecuadas para favorecer el correcto desarrollo de la planificación de las enseñanzas así como las medidas correctoras oportunas derivadas de las desviaciones apreciadas. Para ello, se basará en los objetivos y acciones establecidas por la Comisión Académica de la Universidad, los informes proporcionados por los Directores de Estudios y otras fuentes de información.
- El Director de Estudios, que deberá realizar un seguimiento sistemático del desarrollo de los estudios de los que es responsable, atendiendo en primera instancia los posibles problemas de coordinación que puedan presentarse en el desarrollo de la actividad docente.

El Director de Estudios forma parte de la estructura de dirección académica del Centro al que se adscribe el título y asume las siguientes funciones:

- Coordinación de los procesos de planificación docente.
- Coordinación horizontal y, en su caso, vertical.
- Coordinación para el título de los programas de movilidad y prácticas externas.
- Colaboración en los programas de inserción laboral desarrollados por la Universidad.
- Asesoramiento de los profesores "tutores curriculares".
- Participación en la Comisión Académica del Centro.
- En materia de garantía de calidad de las enseñanzas:
 - Atender en primera instancia los posibles problemas de coordinación que puedan presentarse en el desarrollo de la actividad docente.

- Realizar un seguimiento sistemático del desarrollo del título, incluyendo los programas de prácticas externas y movilidad, así como los resultados de inserción laboral.
 - Resolver e informar de las incidencias (sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones) recibidas.
 - Actualizar y volcar en el Sistema Informático de Soporte al Sistema de Garantía Interna de Calidad toda la información requerida por el mismo y no aportada por otras fuentes.
 - Participar en la elaboración, ejecución y seguimiento del Plan de Mejoras de Centro al que se adscriba el título.
- Finalmente, está prevista la figura del responsable de asignatura con objeto de garantizar la coordinación en el desarrollo de actividades formativas y en la aplicación de pruebas y criterios de evaluación, en aquellas asignaturas en cuya docencia participe más de un profesor.

5.2.1. Procedimientos para la organización de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida.

Gestión de la movilidad

- **Estudiantes propios**

Previo a la realización de la movilidad por parte de los estudiantes se mantienen reuniones informativas con el Director de Estudios, con el fin de ajustar la movilidad a los objetivos de la titulación. Estas reuniones se realizan a petición del estudiante, cuando se interesa por realizar una acción de movilidad. Es ese momento se plantea el interés para su programa formativo y se le orienta sobre las asignaturas y/o actividades a desarrollar durante la movilidad.

La organización de la movilidad de los estudiantes propios matriculados en la UR comienza con la publicación de la correspondiente convocatoria de movilidad internacional y la difusión en los diferentes centros mediante las charlas informativas en las que participa el coordinador de cada facultad/escuela y la Unidad de Relaciones Internacionales y la orientación personalizada de los estudiantes en cuestiones académicas (coordinador de cada facultad/escuela) de gestión de la movilidad (Unidad de Relaciones Internacionales). Los convenios suscritos por la UR con las instituciones extranjeras son los que regulan las plazas de movilidad ofertadas a los estudiantes: convenios Erasmus según el modelo indicado por el OAPEE o convenios Programas Bilaterales según los convenios marco y de intercambio propios de la UR. La UR comienza las tareas de seguimiento de los dos programas en los días previos al término de las convocatorias de movilidad estudiantil. Una vez aceptadas las plazas de destino por los estudiantes propuestos a las universidades de destino, se realizan las reuniones informativas con dichos estudiantes seleccionados. La Unidad de Relaciones Internacionales hace entrega a cada estudiante de la documentación que requiere la institución de destino y envía un recordatorio electrónico días antes de que se cumpla la fecha límite de envío de la solicitud a la universidad de acogida. Asimismo, se entrega al estudiante la certificación de que ha sido seleccionado como estudiante de intercambio y la guía informativa que resume la tramitación administrativa a realizar antes, durante, y una vez terminada su estancia en el extranjero (disponible para su consulta en web:

<http://www.unirioja.es/universidad/rii/2Anexos/0910/guia0910.pdf>.

Antes de realizar el desplazamiento a la institución de destino, los estudiantes se reúnen con el Director de Estudios de su titulación para realizar la propuesta de reconocimiento académico de las asignaturas de la institución de destino por las de la UR siguiendo el modelo disponible en la web:

<http://www.unirioja.es/universidad/rii/2Anexos/0910/guia0910.pdf>

Con el fin de asegurar el correcto desarrollo del programa durante la estancia en el extranjero, la Unidad de Relaciones Internacionales remite varios recordatorios a los estudiantes vía correo postal y electrónico en fechas destacadas: al inicio de cada cuatrimestre (primero o segundo) para recordar al estudiante que debe confirmar su llegada a la institución de destino y que el programa de estudios

propuesto es correcto, días antes a las vacaciones de Navidad y a las semanas previas al fin de la estancia del estudiante (febrero y/o junio). Asimismo, los estudiantes pueden contactar en cualquier momento con la URI y los coordinadores académicos a través de correo electrónico para realizar cualquier consulta sobre su estancia en el extranjero.

Al término del período de movilidad, el estudiante se reúne con su coordinador académico para evaluar los resultados académicos obtenidos y trasladarlos a su expediente académico en la Universidad de La Rioja. Asimismo, cumplimenta y entrega a la Unidad de Relaciones Internacionales dos encuestas sobre su estancia: una en la que evalúa su período de estudios en el extranjero y otra en la que incluye información más detallada sobre su estancia (académica, de acogida, desplazamientos, vida diaria). Esta última memoria servirá como fuente de información actualizada año a año. Toda esta documentación permite a la Universidad de La Rioja evaluar la acogida de la institución contraparte y permitirá que los estudiantes de próximos cursos tengan acceso a una información actualizada y de primera mano de sus compañeros.

- **Estudiantes de acogida**

La organización de la movilidad de los estudiantes de acogida se inicia con la comunicación de la institución de origen a la UR en la que se remite la solicitud de admisión del estudiante propuesto. Una vez que la UR acepta al estudiante según los criterios académicos, éste recibe información actualizada en cuestiones de vida diaria, alojamiento y cuestiones académicas con sucesivas comunicaciones vía correo postal o correo electrónico. La información también está disponible en Internet:

http://www.unirioja.es/universidad/rrii/extranjeros/informacion_practica.shtml

En los días previos al inicio de cada cuatrimestre (septiembre/febrero) se realiza un programa de acogida de 3 días en los que se reúnen con sus coordinadores académicos, visitan las diferentes instalaciones de la UR (Edificios, Biblioteca, Polideportivo) y reciben la información académica, legal y práctica de su vida en Logroño.

Con el objeto de realizar una selección correcta de la formación académica en la UR, en los primeros días de cada cuatrimestre, los estudiantes se reúnen con los coordinadores académicos para recibir asesoramiento académico y asisten a las primeras clases en la facultad/escuela para comprobar la idoneidad de dicha formación. En fechas posteriores, el estudiante tramita la matriculación de las asignaturas correspondientes a través del servicio de automatrícula. A través de su cuenta de acceso informático, el estudiante tiene acceso a todos los servicios del campus: consulta de calificaciones, aula virtual, email, servicio WIFI etc.

De igual forma que con los estudiantes propios, se realiza el seguimiento a los estudiantes de forma presencial en la Unidad de Relaciones Internacionales (con un horario de atención personalizada de lunes a viernes de 9 a 14 horas) y a través de comunicaciones electrónicas y postales: al inicio de cada cuatrimestre (primero o segundo), días antes a las vacaciones de Navidad y a las semanas previas al fin de la estancia del estudiante (febrero y/o junio). Asimismo, al término de la estancia el estudiante realiza una encuesta de valoración de la Universidad de La Rioja tanto académica como de vida diaria de la UR y recibe un certificado académico con las calificaciones obtenidas en las asignaturas.

- **Sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS**

Con relación al sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS, los programas de movilidad deberán atenerse a lo que establece la normativa de transferencia y reconocimiento de créditos.

En concreto, la normativa antes citada recoge la posibilidad de que sean objeto de reconocimiento aquellos créditos que, por su naturaleza específica, de refuerzo de conocimientos o competencias ya recogidos en la titulación o de enriquecimiento multidisciplinar, puedan ser entendidos como una alternativa a la formación optativa prevista en el plan de estudios. Esta posibilidad permitirá el reconocimiento no sólo de aquellos créditos cursados en otras universidades que se adecuen plenamente a las competencias y contenidos recogidos expresamente en el título, sino también de aquellos otros que puedan proporcionar una optatividad distinta y, por tanto, un perfil curricular

diferente que se pueda construir a partir de la movilidad. Para ello se deberá contar con el visto bueno de la Comisión Académica del Facultad responsable de la gestión de Título.

- **Garantía de calidad de la movilidad estudiantil**

El Sistema de Garantía de Calidad explicado en el apartado 9 de esta memoria, recoge el procedimiento específico de garantía de la calidad de la movilidad estudiantil.

Se incluye a continuación información general sobre los programas de movilidad de la Universidad de La Rioja, junto con información específica sobre convenios y plazas disponibles para la actual Ingeniería Técnica Industrial, en Electricidad a la que sustituiría el título propuesto.

Programas de Movilidad: Información específica para el título

- **Convenios de intercambio del programa Erasmus.**

Plazas ofertadas a estudiantes de la Universidad de La Rioja en el curso 2009/10:

UNIVERSIDAD	PAÍS	Nº PLAZAS
GEORG-AUGUST UNIVERSITÄT GÖTTINGEN	ALEMANIA	2
UNIVERSITY OF HELSINKI	FINLANDIA	1
UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE (Sede Piacenza)	ITALIA	2
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANZA	PORTUGAL	2
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO	PORTUGAL	2
FEDERACIÓN DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIEROS DE AGRICULTURA-FESIA*	FRANCIA	2

* Esta plaza se oferta para las titulaciones de ITA y Enología.

Plazas ofertadas para la recepción de estudiantes de otras Universidades en el curso 2009/10:

UNIVERSIDAD	PAÍS	Nº PLAZAS
GEORG-AUGUST UNIVERSITÄT GÖTTINGEN	ALEMANIA	2
UNIVERSITY OF HELSINKI	FINLANDIA	1
UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE (Sede Piacenza)	ITALIA	2
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANZA	PORTUGAL	2
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO	PORTUGAL	2
FEDERACIÓN DE LAS ESCUELAS SUPERIORES DE INGENIEROS DE AGRICULTURA-FESIA	FRANCIA	2

- **Convenios bilaterales de intercambio**

UNIVERSIDAD	PAÍS	Nº PLAZAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**	ARGENTINA	3
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE**	CHILE	1
UNIVERSIDAD DE TALCA**	CHILE	2
UNIVERSIDAD DE TECNOLOGÍA DE SYDNEY*	AUSTRALIA	1

* Esta plaza se oferta a estudiantes de Titulaciones técnicas.

** Plazas para estudiantes de todas las titulaciones.

En la tabla que aparece a continuación podemos observar la evolución de la participación de los alumnos de la titulación de Ingeniería Técnica Agrícola (en sus dos especialidades) en ambos programas en los últimos años.

CURSO	ITA IAA	ITA HJ	TOTAL
2001/2002		4	4
2002/2003	2	3	5
2003/2004	3	6	9
2004/2005	2	1	3
2005/2006	1	1	2
2006/2007	9	1	10
2007/2008	10	3	13
2008/2009	10	1	11
TOTAL	37	20	57

En esta tabla podemos apreciar las universidades y países preferidos por los alumnos en los últimos cinco años.

ESPECIALIDAD	UNIV. ASIGNADA	PAIS	CURSO
ITA Hortofruticultura	Helsinki	Finlandia	05/06
ITA Industrias Agrarias		Italia	
ITA Industrias Agrarias	Helsinki	Finlandia	06/07
ITA Industrias Agrarias	FESIA	Francia	
ITA Industrias Agrarias	Sacro Cuore	Italia	
ITA Industrias Agrarias	Università degli Studi di Napoli	Italia	
ITA Industrias Agrarias	Instituto Politécnico de Braganza	Portugal	
ITA Hortofruticultura	Instituto Politécnico de Castelo Branco	Portugal	
ITA Industrias Agrarias	Instituto Politécnico de Castelo Branco	Portugal	
ITA Industrias Agrarias	Gottingen	Alemania	
ITA Industrias Agrarias	Helsinki	Finlandia	07/08
ITA Hortofruticultura	Fesia	Francia	
ITA Industrias Agrarias	Fesia	Francia	
ITA Hortofruticultura	Napoli	Italia	
ITA Industrias Agrarias	Napoli	Italia	
ITA Industrias Agrarias	Sacro Cuore	Italia	
ITA Industrias Agrarias	Braganza	Portugal	
ITA Hortofruticultura	Castelo Branco	Portugal	
ITA Industrias Agrarias	Castelo Branco	Portugal	
ITA Industrias Agrarias	Georg-August Universitat Gottingen	Alemania	
ITA Hortofruticultura	Helsinki	Finlandia	08/09
ITA Industrias Agrarias	FESIA	Francia	
ITA Industrias Agrarias	Sacro Cuore	Italia	
ITA Industrias Agrarias	Instituto Politécnico de Braganza	Portugal	
ITA Industrias Agrarias	Instituto Politécnico de Castelo Branco	Portugal	

- **Programas de movilidad nacional para estudiantes de la UR**

Los alumnos de Ingenierías Técnicas Agrícolas de la Universidad de la Rioja han participado en los últimos cinco años en este tipo de movilidad en las siguientes universidades

Curso	Especialidad	Univ. Asignada	Nº de estudiantes
2004/2005	ITA AGRARIAS	SALAMANCA	1
	ITA HORTOFRUTICULTURA	LA LAGUNA (CANARIAS)	2
2005/2006	ITA HORTOFRUTICULTURA	LA LAGUNA (CANARIAS)	1
2006/2007	ITA HORTOFRUTICULTURA	POL. VALENCIA	1
		LA LAGUNA (CANARIAS)	1
2007/2008	ITA HORTOFRUTICULTURA	POL. VALENCIA	1
		SALAMANCA	1
2008/2009	ITA AGRARIAS	POL. VALENCIA	1

- **Acogida de estudiantes internacionales**

En la siguiente tabla se recogen los datos de los alumnos extranjeros que han cursado estudios en la titulación de Ingeniería Técnica Agrícola en sus dos especialidades desde el curso 2004/2005

CURSO	ITA Agrarias	ITA Horto	TOTAL
2004/2005	2		2
2005/2006			0
2006/2007	1		1
2007/2008	3	2	5
2008/2009	6	1	7

Programas de Movilidad: Información general de la Universidad

- **Programas de movilidad internacional para estudiantes de la UR**

El programa de movilidad estudiantil internacional permite a los alumnos de la Universidad de La Rioja completar sus estudios en diferentes instituciones educativas superiores de Europa, América y Australia. La oferta de países de destino de los alumnos de U.R. está compuesta actualmente por 17 países europeos y 7 del resto del mundo (Brasil, Chile, Argentina, Méjico, Perú Australia, Canadá y EE.UU.), alcanzando un total de 80 campus extranjeros.

El único requisito exigido a los alumnos que deseen obtener una plaza es haber superado, en su totalidad, el número de créditos correspondientes al primer curso de la titulación en el momento de solicitarla, valorándose además el expediente académico y el conocimiento de idiomas.

La Universidad de la Rioja ofrece ayudas para la preparación lingüística, información sobre las asignaturas, asesoramiento sobre alojamiento y manutención así como una dotación para compensar los gastos de movilidad y la diferencia del nivel de vida entre el país de origen y el de destino.

En las 3 convocatorias de movilidad internacional que se publicaron durante el curso 2008/09 a través de la Unidad de Relaciones Internacionales, Erasmus, Convenios Bilaterales y Americampus, se ofertaron un total de 198 plazas en las instituciones de educación superior con las que la Universidad mantiene convenio de intercambio de estudiantes (Programa Erasmus: 180 plazas, Programa Convenio bilateral y Americampus: 23 plazas)

La participación de los estudiantes en estos programas se rige por las convocatorias que publica el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Institucionales. La convocatoria para la selección de

estudiantes en el marco del programa Erasmus y del programa de convenios bilaterales en el curso académico 2008-2009 se puede encontrar en la página

http://www.unirioja.es/estudiantes/index_movilidad.shtml

1. Programa de movilidad Erasmus

La Comisión Europea es consciente de la importancia de la Educación Superior en cuanto a la generación de recursos humanos cualificados y a la educación de generaciones futuras. La velocidad con la que los conocimientos quedan obsoletos requiere de este sector la adopción de nuevas estrategias y constante dedicación a la provisión de formación continua, por ello entre sus objetivos primordiales está el contribuir a este desarrollo, para lo cual el programa Erasmus integra una amplia gama de medidas diseñadas para favorecer las actividades entre instituciones de educación superior y favorecer la movilidad y el intercambio de alumnos.

Este programa permite a los estudiantes de la UR completar sus estudios en un campus europeo por un periodo comprendido entre tres meses y un año.

Países participantes: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido y Rumanía.

El Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Institucionales es el responsable de la planificación y publicación de las actividades de movilidad. Se aplican mecanismos de seguimiento mediante un proceso documentado, que se inician con la aceptación del estudiante de la acción de movilidad y terminan con el efectivo reconocimiento de los estudios cursados. Los estudiantes son convocados a una reunión donde se les entrega un original de la guía y se explican los diferentes pasos a seguir:

<http://www.unirioja.es/universidad/rii/2Anexos/0910/guia0910.pdf>

En la actualidad existe la figura de Coordinador de Movilidad en cada titulación a la que los estudiantes pueden acudir a resolver dudas relacionadas con la movilidad. Dicho Coordinador es el encargado de, junto con el alumno, redactar el contrato de estudios.

Los estudiantes pueden informarse sobre los programas de movilidad a través del siguiente enlace:

<http://www.unirioja.es/universidad/rii/info.shtml>

Asimismo, se imprimen folletos informativos a disposición del estudiante en la Unidad de Relaciones Internacionales y en web:

http://www.unirioja.es/servicios/sri/estudiantes_ur/FolletoInformativoMovilidadInternacional.pdf

Los mecanismos de orientación y apoyo incluyen charlas informativas en las facultades y escuela en los programas de acogida a estudiantes de 2º curso en adelante, reuniones en las Facultades y Escuela una vez publicadas las primeras convocatorias de movilidad y servicios de orientación presenciales de los coordinadores académicos de cada Facultad o Escuela y la Unidad de Relaciones Internacionales. Asimismo, la Unidad de Relaciones Internacionales ofrece al estudiante la posibilidad de realizar la consulta vía web:

http://www.unirioja.es/servicios/sri/estudiantes_ur/sugerencias.shtml

2. Programa de movilidad Convenios bilaterales

Permite a los estudiantes de la UR completar sus estudios en un campus extranjero situado en Australia, Estados Unidos, Canadá, Brasil, Chile. El listado actualizado de universidades con las que la UR mantiene acuerdo de intercambio se encuentra en:

http://www.unirioja.es/universidad/rii/bancaja/Anexoll_BancajaCbil.pdf

En el curso 2008/2009 han participado e estos dos programas (Erasmus y Convenios) 97 alumnos.

3. Convocatoria de movilidad Americampus

Este programa permite a los alumnos de la Universidad de La Rioja completar sus estudios en un campus extranjero de América Latina por un cuatrimestre o el curso completo. En la actualidad se han ofertado 19 plazas La información completa puede consultarse en la página web

http://www.unirioja.es/universidad/rii/bancaja/AnexoII_BancajaAmLat.pdf

- **Programas de movilidad nacional para estudiantes de la UR**

La participación de los estudiantes en estos programas se rige por la normativa que recoge el Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles. Este sistema y las convocatorias correspondientes pueden encontrarse en la siguiente página:

<http://www.unirioja.es/servicios/sjib/becas/sicue.shtml>

Los alumnos de Ingenierías Técnicas Agrícolas de la Universidad de la Rioja han participado en los últimos cinco años en este tipo de movilidad en las siguientes universidades

Curso	Especialidad	Univ. Asignada	Nº de estudiantes
2004/2005	ITA AGRARIAS	SALAMANCA	1
	ITA HORTOFRUTICULTURA	LA LAGUNA (CANARIAS)	2
2005/2006	ITA HORTOFRUTICULTURA	LA LAGUNA (CANARIAS)	1
2006/2007	ITA HORTOFRUTICULTURA	POL. VALENCIA	1
		LA LAGUNA (CANARIAS)	1
2007/2008	ITA HORTOFRUTICULTURA	POL. VALENCIA	1
		SALAMANCA	1
2008/2009	ITA AGRARIAS	POL. VALENCIA	1

Estos alumnos pueden optar con posterioridad a las Becas Séneca.

- **Programas de movilidad internacional para titulados**

La Universidad de la Rioja, a través de su Fundación, gestiona 54 becas para estancias prácticas de titulados de la Universidad de La Rioja en empresas de Europa que completen su formación académica.

Para más información: <http://uremplea.unirioja.es/index.php>

Asimismo, La Fundación de la Universidad de La Rioja ha sido la entidad encargada de la gestión del Programa INTEGRANTS, en vigor durante los años 2007 y 2008. Éste es un programa del Ministerio de Ciencia e Innovación de España para la realización de prácticas formativas en empresas de Estados Unidos y Canadá para titulados universitarios.

Para más información: <http://www.integrants.es/>

- **Acogida de estudiantes internacionales**

La información dirigida a estos estudiantes se puede encontrar en la página web de la Unidad de Relaciones Internacionales de la Universidad de La Rioja:

http://www.unirioja.es/universidad/rii/index_foreign.shtml

http://www.unirioja.es/foreign_students/

- **Sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS**

Con relación al sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS, los programas de movilidad deberán atenerse a lo que establece la normativa de transferencia y reconocimiento de créditos cuyos criterios generales se han explicado en el apartado 4.4 de esta memoria.

En concreto, los criterios antes citados recogen la posibilidad de que sean objeto de reconocimiento aquellos créditos que, por su naturaleza específica, de refuerzo de conocimientos o competencias ya recogidos en la titulación o de enriquecimiento multidisciplinar, puedan ser entendidos como una alternativa a la formación optativa prevista en el plan de estudios. Esta posibilidad permitirá el reconocimiento no sólo de aquellos créditos cursados en otras universidades que se adecuen

plenamente a las competencias y contenidos recogidos expresamente en el título, sino también de aquellos otros que puedan proporcionar una optatividad distinta y, por tanto, un perfil curricular diferente que se pueda construir a partir de la movilidad. Para ello se deberá contar con el visto bueno de la Comisión Académica del centro responsable de la gestión de Título.

5.3. Actividades Formativas

Las actividades formativas empleadas en esta memoria son:

- Clases teóricas: actividad en aula dirigida a un grupo grande de alumnos, consistente fundamentalmente en la exposición verbal por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, apoyándose en ocasiones en material audiovisual o escrito.
- Seminarios y talleres: actividades en aula orientadas a un grupo más reducido de alumnos con el objeto de profundizar en la materia de estudio, tales como resolución de ejercicios y problemas, estudio de casos, seminarios sobre una temática específica, presentación de trabajos, etc.
- Clases prácticas: actividades de carácter eminentemente práctico orientadas a un grupo de alumnos de tamaño adecuado para desarrollar dicha actividad, que puede comprender prácticas de laboratorio, prácticas de invernadero o campo, prácticas en aula informática, visitas técnicas, etc.
- Prácticas externas: actividades que el estudiante realiza en un contexto real relacionado con el ejercicio de su futura profesión.
- Estudio y trabajo en grupo: actividades no presenciales en las que los alumnos desarrollan conjuntamente tareas previamente planificadas y establecidas por el profesor, y que serán evaluadas posteriormente, por ejemplo mediante la entrega de un trabajo o informe o una presentación oral.
- Estudio y trabajo autónomo individual: actividades no presenciales en las que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y lleva a cabo las diversas tareas necesarias para el aprendizaje de los contenidos y el desarrollo de las competencias previstas.

En el anexo 5-B se aporta como información adicional la relación de las actividades formativas y metodologías docentes con las competencias que debe adquirir el estudiante, por materia y en formato de tabla.

5.3.1. Detalle de las actividades formativas en los módulos y materias

La Comisión Académica responsable del Grado en Ingeniería Agrícola de la Universidad de La Rioja ha estimado que, a nivel de módulo y materia, es más apropiado especificar rangos de horas en las diferentes actividades formativas. En la memoria original se especificaban rangos en forma de porcentajes con respecto al total de horas de la materia en cuestión. Estos intervalos permiten, si así se aprueba en su momento, establecer pequeños ajustes a nivel de asignatura, siempre respetando los rangos establecidos.

Dado que la aplicación informática exige introducir un número concreto de horas para cada actividad formativa, se han facilitado las horas concretas que figuran en el plan docente en la actualidad, teniendo en cuenta las asignaturas que conforman cada materia, y en este Anexo se detallan los rangos de horas aprobados por la Comisión Académica.

Módulo	Materia	Actividad formativa	Rango mínimo y máximo de horas	
Formación Básica	Matemáticas	Clases teóricas	60	84
		Seminarios y talleres	18	30
		Clases prácticas	18	30
		Estudio y trabajo autónomo individual	180	180
	Física	Clases teóricas	63	84
		Seminarios y talleres	15	27

Módulo	Materia	Actividad formativa	Rango mínimo y máximo de horas	
		Clases prácticas	15	30
		Estudio y trabajo autónomo individual	180	180
	Química	Clases teóricas	60	84
		Seminarios y talleres	12	24
		Clases prácticas	24	45
		Estudio y trabajo autónomo individual	180	180
	Informática	Clases teóricas	9	40
		Seminarios y talleres	0	5
		Clases prácticas de laboratorio o aula informática	18	50
		Estudio y trabajo autónomo individual	90	90
	Biología	Clases teóricas	30	40
		Seminarios y talleres	0	9
		Clases prácticas	15	25
		Estudio y trabajo en grupo	0	90
		Estudio y trabajo autónomo individual	0	90
	Expresión Gráfica	Clases teóricas	15	40
		Seminarios y talleres	6	22
		Clases prácticas	13	30
		Estudio y trabajo autónomo individual	90	90
	Geología	Clases teóricas	30	40
		Seminarios y talleres	0	10
		Clases prácticas	12	30
		Estudio y trabajo autónomo individual	90	90
	Empresa	Clases teóricas	37	45
		Seminarios y talleres	10	22
		Clases prácticas	0	10
		Estudio y trabajo en grupo	0	90
		Estudio y trabajo autónomo individual	90	90
Común a la Rama Agrícola	Tecnología de la producción vegetal	Clases teóricas	68	101
		Seminarios y talleres	6	38
		Clases prácticas	26	54
		Estudio y trabajo autónomo individual	225	225
	Producción animal	Clases teóricas	30	41
		Seminarios y talleres	9	15
		Clases prácticas	9	15
		Estudio y trabajo autónomo individual	90	90
	Topografía, cartografía y SIG	Clases teóricas	30	41
		Seminarios y talleres	9	15
		Clases prácticas	9	15
		Estudio y trabajo en grupo	0	90
		Estudio y trabajo autónomo individual	0	90
	Ingeniería Rural	Clases teóricas	100	142
		Seminarios y talleres	42	53
		Clases prácticas	26	63
		Estudio y trabajo autónomo individual	315	315

Módulo	Materia	Actividad formativa	Rango mínimo y máximo de horas	
	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	Clases teóricas	30	41
		Seminarios y talleres	6	15
		Clases prácticas	12	18
		Estudio y trabajo autónomo individual	90	90
	Economía agraria	Clases teóricas	30	41
		Seminarios y talleres	0	30
		Clases prácticas	0	30
		Estudio y trabajo en grupo	0	90
		Estudio y trabajo autónomo individual	0	90
	Complementos de Formación	Bioquímica	Clases teóricas	30
Seminarios y talleres			8	14
Clases prácticas			11	17
Estudio y trabajo autónomo individual			90	90
Proyectos técnicos		Clases teóricas	29	41
		Seminarios y talleres	12	15
		Clases prácticas	8	18
		Estudio y trabajo autónomo individual	90	90
Tecnología de hortofruticultura y jardinería	Tecnología de la Producción Hortofrutícola	Clases teóricas	60	81
		Seminarios y talleres	0	14
		Clases prácticas	30	60
		Estudio y trabajo autónomo individual	280	280
Tecnología de industrias agrarias y alimentarias	Tecnología y seguridad alimentarias	Clases teóricas	60	81
		Seminarios y talleres	15	30
		Clases prácticas	15	30
		Estudio y trabajo autónomo individual	180	180
Prácticas externas	Prácticas externas	Prácticas externas	117	135
		Tutorías	0	3
		Estudio y trabajo autónomo individual	15	30
Trabajo Fin de Grado	Proyecto fin de grado	Tutorías	30	30
		Estudio y trabajo autónomo individual	270	270
Mención en Hortofruticultura y Jardinería	Genética y mejora vegetal	Clases teóricas	30	45
		Seminarios y talleres	8	15
		Clases prácticas	8	15
		Estudio y trabajo autónomo individual	90	90
	Jardinería, Paisajismo y Medio Ambiente	Clases teóricas	75	101
		Clases prácticas	49	75

Módulo	Materia	Actividad formativa	Rango mínimo y máximo de horas	
		Estudio y trabajo autónomo individual	225	225
	Infraestructuras y Mecanización Agraria	Clases teóricas	86	122
		Seminarios y talleres	9	27
		Clases prácticas	50	68
		Estudio y trabajo autónomo individual	270	270
Mención en industrias agrarias y alimentarias	Ingeniería de procesos agroalimentarios			
		Clases teóricas	105	142
		Seminarios y talleres	26	53
		Clases prácticas	26	53
		Estudio y trabajo autónomo individual	315	315
	Ingeniería de las Industrias Agroalimentarias	Clases teóricas	90	122
		Seminarios y talleres	23	45
		Clases prácticas	23	46
Estudio y trabajo autónomo individual		270	270	

5.4. Metodologías docentes

Las metodologías docentes empleadas en esta memoria son:

- Método expositivo/Lección magistral: presentación de un tema lógicamente estructurado con la finalidad de facilitar información organizada a los alumnos.
- Estudio de casos: análisis de un hecho, problema o suceso con la finalidad de profundizar y ampliar los conocimientos, mediante su interpretación, diagnóstico y solución.
- Resolución de ejercicios y problemas: situaciones en las que se solicita a los estudiantes que justifiquen las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas y principios, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados.
- Aprendizaje basado en problemas: método en el que el profesor diseña y plantea un problema para que el estudiante lo resuelva mediante una serie de pasos, desarrollando de esa manera ciertas competencias previamente establecidas.
- Aprendizaje orientado a proyectos: método en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.
- Aprendizaje cooperativo: método interactivo de organización del trabajo en el cual los alumnos son corresponsables de su aprendizaje y del de sus compañeros para alcanzar ciertas metas grupales.
- Contrato de aprendizaje: método en el que se establece un acuerdo entre el profesor y el estudiante para la consecución de unas metas de aprendizaje a través de una propuesta de trabajo autónomo, con una supervisión por parte del profesor y durante un período determinado.

En el anexo 5-B se aporta como información adicional la relación de las actividades formativas y metodologías docentes con las competencias que debe adquirir el estudiante, por materia y en formato de tabla.



5.5. Sistemas de evaluación

En el anexo 5-C se aporta como información adicional la relación de los sistemas de evaluación con las competencias que debe adquirir el estudiante, por materia y en formato de tabla.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 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. En cualquier caso, se adecuará a lo que al respecto establezca la legislación vigente.



Anexo 5-B

Planificación de las Enseñanzas

Relación entre Competencias, Actividades Formativas y Métodos de Enseñanza



Módulo: Formación Básica

Materia: Matemáticas

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G9 C.Específicas B1 B2
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G5 G9 G14 C.Específicas B1 B2
Clases prácticas	Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4

Materia: Física

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G5 C.Específicas B6
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Clases prácticas	Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6

Materia: Química

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G7 G13 C.Específicas B5
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G5 G7 C.Específicas B5
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G5 G7 G13 C.Específicas B5
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G5 G11 G13 C.Específicas B5

Materia: Informática

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G8 C.Específicas B4
Clases prácticas	Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G7 G8 C.Específicas B4
Estudio y trabajo en grupo	Método expositivo/Lección magistral Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G7 G8 C.Específicas B4
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G8 C.Específicas B4

Materia: Biología

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G9 G13 C.Específicas B11
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G7 G9 G13 C.Específicas B11
Estudio y trabajo en grupo	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G7 G9 C.Específicas B11
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G11 C.Específicas B11

Materia: Expresión gráfica

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G5 G14 G15 C.Específicas B3 B4
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G5 G14 G15 G16 C.Específicas B3 B4
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G5 G8 G14 G15 G16 C.Específicas B3 B4
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G5 G14 G16 C.Específicas B3 B4

Materia: Geología

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G9 G13 C.Específicas B7 B8
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G9 G13 C.Específicas B7 B8
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8

Materia: Empresa

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G2 C.Específicas B9 B10 T4
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G2 G3 G7 G11 C.Específicas B9 B10 T4
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G2 G3 G7 G11 C.Específicas B9 B10 T4
Estudio y trabajo en grupo	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G2 G3 G7 G11 C.Específicas B9 B10 T4
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G2 G3 G11 C.Específicas B9 B10 T4

Módulo: Común a la Rama Agrícola

Materia: Tecnología de la producción vegetal

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13

Materia: Producción animal

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G2 G3 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G2 G3 G5 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G2 G3 G5 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G3 G5 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5

Materia: Topografía, cartografía y sistemas de información geográfica

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G2 G5 G14 C.Específicas C8 C9 T2
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G2 G5 G7 G14 C.Específicas C8 C9 T2

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G2 G5 G7 G8 G14 C.Específicas C8 C9 T2
Estudio y trabajo en grupo	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G2 G5 G7 G8 G14 C.Específicas C8 C9 T2
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G2 G5 G8 G14 C.Específicas C8 C9 T2

Materia: Ingeniería rural

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3

Materia: Ciencia y tecnología del medio ambiente

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 G15 C.Específicas C6 C7 C11 T3
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 G15 C.Específicas C6 C7 C11 T3
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 G15 C.Específicas C6 C7 C11 T3
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C6 C7 C11 T3



Materia: Economía agraria

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G2 G6 G9 G14 G16 C.Específicas C14 T2 T4
Seminarios y talleres	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G2 G6 G7 G9 G14 G16 C.Específicas C14 T2 T4
Estudio y trabajo en grupo	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G2 G6 G7 G9 G14 G16 C.Específicas C14 T2 T4
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G2 G6 G9 G14 G16 C.Específicas C14 T2 T4

Módulo: Complementos de Formación

Materia: Bioquímica

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G3 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G11 G14 C.Específicas F1 F2

Materia: Proyectos técnicos

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4 T3
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4 T3
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4 T3
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas F3 F4 T3

Módulo: Tecnología de Hortofruticultura y Jardinería

Materia: Tecnología de la Producción Hortofrutícola

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1, G3, G9, G11, G12 G13 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.3 HJ1.4 T3
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1, G3, G9, G11, G12 G13 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.3 HJ1.4 T3
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1, G3, G9, G11, G12 G13 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.3 HJ1.4 T3
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1, G3, G9, G11, G12 G13 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.3 HJ1.4 T3

Módulo: Tecnología de Industrias Agrarias y Alimentarias

Materia: Tecnología y seguridad alimentarias

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4 T3
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4 T3
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G8 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4 T3
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4 T3

Módulo: Prácticas Externas

Materia: Prácticas externas

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Prácticas externas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo Contrato de aprendizaje	C. Generales G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16
Tutorías	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo Contrato de aprendizaje	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G12
Estudio y trabajo autónomo individual	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo Contrato de aprendizaje	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G12

Módulo: Trabajo Fin de Grado

Materia: Proyecto fin de grado

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Tutorías	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G3 G4 G5 G6 G8 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G16 C.Específicas T5
Estudio y trabajo autónomo individual	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G3 G4 G5 G6 G8 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G16 C.Específicas T5

Módulo: Mención en Hortofruticultura y Jardinería

Materia: Genética y mejora vegetal

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5

Materia: Jardinería, paisajismo y medio ambiente

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G3 G5 G9 G13 C.Específicas HJ1.4 HJ3.1 HJ3.2 HJ3.3 HJ3.4 HJ3.5 HJ3.6 HJ3.7 HJ3.8 HJ3.9 HJ3.10 HJ3.11 HJ3.12 HJ3.13 HJ3.14 HJ3.15 HJ3.16 HJ3.17
Clases prácticas	Estudio de casos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G3 G5 G8 G9 G13 G16 C.Específicas HJ1.4 HJ3.1 HJ3.2 HJ3.3 HJ3.4 HJ3.5 HJ3.6 HJ3.7 HJ3.8 HJ3.9 HJ3.10 HJ3.11 HJ3.12 HJ3.13 HJ3.14 HJ3.15 HJ3.16 HJ3.17
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos	C. Generales G1 G3 G5 G8 G9 G13 G16 C.Específicas HJ1.4 HJ3.1 HJ3.2 HJ3.3 HJ3.4 HJ3.5 HJ3.6 HJ3.7 HJ3.8 HJ3.9 HJ3.10 HJ3.11 HJ3.12 HJ3.13 HJ3.14 HJ3.15 HJ3.16 HJ3.17

Materia: Infraestructuras y mecanización agrarias

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1 T2
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1 T2
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1 T2



Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1 T2

Módulo: Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias

Materia: Ingeniería de procesos agroalimentarios

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G3 G4 G5 G7 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G3 G4 G5 G7 G8 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G8 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2

Materia: Ingeniería de las industrias agroalimentarias

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5 T1 T2
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5 T1 T2
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5 T1 T2
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5 T1 T2

Módulo: Ampliación en Hortofruticultura y Jardinería

Materia: Hortofruticultura y jardinería

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14

Módulo: Viticultura

Materia: Viticultura

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2

Módulo: Ampliación en Industrias Agrarias y Alimentarias

Materia: Industrias agrarias y alimentarias

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3

Módulo: Enología

Materia: Enología

Actividades Formativas	Metodologías de Enseñanza	Competencias
Clases teóricas	Método expositivo/Lección magistral	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Seminarios y talleres	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Clases prácticas	Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos Aprendizaje cooperativo	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Estudio y trabajo autónomo individual	Método expositivo/Lección magistral Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje orientado a proyectos	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3



Anexo 5-C

Planificación de las Enseñanzas

Relación entre Competencias y Sistemas de Evaluación

Módulo: Formación básica

Materia: Matemáticas

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4
Pruebas orales	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4
Técnicas de observación	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4
Portafolio	C. Generales G1 G5 G8 G9 G14 C.Específicas B1 B2 B4

Materia: Física

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Pruebas orales	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6

Sistemas de Evaluación	Competencias
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6
Portafolio	C. Generales G1 G3 G5 C.Específicas B6

Materia: Química

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G5 G11 G13 C.Específicas B5
Trabajos y proyectos	C. Generales G5 G7 G11 G13 C.Específicas B5
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G5 G7 G11 G13 C.Específicas B5
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G5 G7 G11 G13 C.Específicas B5
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G5 G7 G11 G13 C.Específicas B5
Escalas de actitudes	C. Generales G5 G7 G11 G13 C.Específicas B5
Técnicas de observación	C. Generales G5 G7 G11 G13 C.Específicas B5
Portafolio	C. Generales G5 G7 G11 G13 C.Específicas B5

Materia: Informática

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G8 C.Específicas B4
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G7 G8 C.Específicas B4
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G3 G7 G8 C.Específicas B4
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G3 G7 G8 C.Específicas B4

Materia: Biología

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B11
Pruebas orales	C. Generales G1 G3 G7 G9 G11 G13 C.Específicas B11
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G7 G9 G11 G13 C.Específicas B11
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G7 G9 G11 G13 C.Específicas B11

Materia: Expresión gráfica

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G5 G14 G15 G16 C.Específicas B3 B4
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G5 G8 G14 G15 G16 C.Específicas B3 B4
Técnicas de observación	C. Generales G5 G8 G14 G15 G16 C.Específicas B3 B4

Materia: Geología

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8
Pruebas orales	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8



Sistemas de Evaluación	Competencias
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas B7 B8

Materia: Empresa

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G2 G3 G11 C.Específicas B9 B10 T4
Pruebas orales	C. Generales G1 G2 G3 G7 G11 C.Específicas B9 B10 T4
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G2 G3 G7 G11 C.Específicas B9 B10 T4
Técnicas de observación	C. Generales G1 G2 G3 G7 G11 C.Específicas B9 B10

Módulo: Común a la rama agrícola

Materia: Tecnología de la producción vegetal

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13
Portafolio	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C1 C2 C5 C13

Materia: Producción animal

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G2 G3 G5 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5
Pruebas orales	C. Generales G1 G2 G3 G5 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G2 G3 G5 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G2 G3 G5 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G2 G3 G5 G9 G11 G13 G14 C.Específicas C3 C4 C5

Materia: Topografía, cartografía y sistemas de información geográfica

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G2 G5 G14 C.Específicas C8 C9 T2
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G2 G5 G7 G8 G14 C.Específicas C8 C9 T2
Técnicas de observación	C. Generales G2 G5 G7 G8 G14 C.Específicas C8 C9

Materia: Ingeniería rural

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3
Pruebas orales	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3
Portafolio	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas C10 C13 T1 T2 T3

Materia: Ciencia y tecnología del medio ambiente

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 C.Específicas C6 C7 C11 T3
Pruebas orales	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 G15 C.Específicas C6 C7 C11 T3
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 G15 C.Específicas C6 C7 C11 T3
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 G15 C.Específicas C6 C7 C11 T3



Sistemas de Evaluación	Competencias
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G9 G11 G13 G15 C.Específicas C6 C7 C11

Materia: Economía agraria

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G2 G6 G9 G14 G16 C.Específicas C14 T2 T4
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G2 G6 G7 G9 G14 G16 C.Específicas C14 T2 T4

Módulo: Complementos de Formación

Materia: Bioquímica

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Pruebas orales	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G7 G11 G14 C.Específicas F1 F2

Materia: Proyectos técnicos

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4 T3
Pruebas orales	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4 T3
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4 T3
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4 T3
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4 T3
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4
Técnicas de observación	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G15 C.Específicas F3 F4

Módulo: Tecnología de Hortofruticultura y Jardinería

Materia: Tecnología de la Producción Hortofrutícola

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1, G3, G9, G11, G12 G13 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.3 HJ1.4 T3
Trabajos y proyectos	C. Generales G1, G3, G9, G11, G12 G13 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.3 HJ1.4 T3
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1, G3, G9, G11, G12 G13 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.3 HJ1.4 T3

Módulo: Tecnología de Industrias Agrarias y Alimentarias

Materia: Tecnología y seguridad alimentarias

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4 T3
Pruebas orales	C. Generales G1 G3 G4 G5 G8 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4 T3
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G4 G5 G8 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4 T3
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G8 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4 T3
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G4 G5 G8 G9 G12 C.Específicas IA1.1 IA1.2 IA1.3 IA1.4



Módulo: Prácticas Externas

Materia: Prácticas externas

Sistemas de Evaluación	Competencias
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16
Escalas de actitudes	C. Generales G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16
Técnicas de observación	C. Generales G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16
Portafolio	C. Generales G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16

Módulo: Trabajo Fin de Grado

Materia: Proyecto fin de grado

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas orales	C. Generales G1 G2 G3 G5 G6 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G16 C.Específicas T5
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G2 G3 G4 G5 G6 G8 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G16 C.Específicas T5

Módulo: Mención en Hortofruticultura y Jardinería

Materia: Genética y mejora vegetal

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Pruebas orales	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 C.Específicas HJ1.5

Materia: Jardinería, paisajismo y medio ambiente

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G5 G9 G13 G16 C.Específicas HJ1.4 HJ3.1 HJ3.2 HJ3.3 HJ3.4 HJ3.5 HJ3.6 HJ3.7 HJ3.8 HJ3.9 HJ3.10 HJ3.11 HJ3.12 HJ3.13 HJ3.14 HJ3.15 HJ3.16 HJ3.17
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G5 G8 G9 G13 G16 C.Específicas HJ1.4 HJ3.1 HJ3.2 HJ3.3 HJ3.4 HJ3.5 HJ3.6 HJ3.7 HJ3.8 HJ3.9 HJ3.10 HJ3.11 HJ3.12 HJ3.13 HJ3.14 HJ3.15 HJ3.16 HJ3.17
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G5 G8 G9 G13 G16 C.Específicas HJ1.4 HJ3.1 HJ3.2 HJ3.3 HJ3.4 HJ3.5 HJ3.6 HJ3.7 HJ3.8 HJ3.9 HJ3.10 HJ3.11 HJ3.12 HJ3.13 HJ3.14 HJ3.15 HJ3.16 HJ3.17

Materia: Infraestructuras y mecanización agrarias

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1 T2



Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas orales	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1 T2
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1 T2
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1 T2
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4 T1
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4
Técnicas de observación	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 C.Específicas HJ2.1. HJ2.2 HJ2.3 HJ2.4

Módulo: Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias

Materia: Ingeniería de procesos agroalimentarios

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G3 G4 G5 G7 G8 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G7 G8 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G3 G4 G5 G8 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2
Técnicas de observación	C. Generales G1 G3 G4 G5 G7 G8 G9 G11 G12 G14 C.Específicas IA1.5 IA1.6 IA1.7 IA2.1 IA2.2

Materia: Ingeniería de las industrias agroalimentarias

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5 T1 T2
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5 T1 T2
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5 T1 T2
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5 T1
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5
Técnicas de observación	C. Generales G1 G2 G5 G6 G9 G14 G16 C.Específicas IA2.1 IA2.3 IA2.4 IA2.5



Módulo: Ampliación en Hortofruticultura y Jardinería

Materia: Hortofruticultura y jardinería

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14
Pruebas orales	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2 HJ3.14



Módulo: Viticultura

Materia: Viticultura

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2
Pruebas orales	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas HJ1.1 HJ1.2 HJ1.4 HJ3.2



Módulo: Ampliación en Industrias Agrarias y Alimentarias

Materia: Industrias agrarias y alimentarias

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Pruebas orales	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Técnicas de observación	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3

Módulo: Enología

Materia: Enología

Sistemas de Evaluación	Competencias
Pruebas escritas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Pruebas orales	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Trabajos y proyectos	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Informes/memorias de prácticas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Sistemas de Autoevaluación	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Escalas de actitudes	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Técnicas de observación	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3
Portafolio	C. Generales G1 G4 G5 G9 G13 G14 C.Específicas IA1.1 IA1.3 IA2.1 IA2.3