IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Huelva	Escuela Técnica Superior de Ingeniería	21003414
NIVEL	**DENOMINACIÓN CORTA**	
Grado	Ingeniería Agrícola	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		
Graduado o Graduada en Ingeniería Agrícola por la Universidad de Huelva		
RAMA DE CONOCIMIENTO	**CONJUNTO**	
Ingeniería y Arquitectura	No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	**NORMA HABILITACIÓN**	
Sí	Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, BOE de 19 febrero de 2009	
SOLICITANTE		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Jacinto Mata Vázquez	DIRECTOR DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA	
Tipo Documento	**Número Documento**	
NIF	29041533P	
REPRESENTANTE LEGAL		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
MARIA ANTONIA PEÑA GUERRERO	RECTORA	
Tipo Documento	**Número Documento**	
NIF	29787285P	
RESPONSABLE DEL TÍTULO		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Jacinto Mata Vázquez	DIRECTOR DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA	
Tipo Documento	**Número Documento**	
NIF	29041533P	

2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
C/ DOCTOR CANTERO CUADRADO, 6	21071	Huelva	618592029
E-MAIL	**PROVINCIA**		**FAX**
rectora@uhu.es	Huelva		959218080

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Huelva, AM 26 de febrero de 2018
	Firma: Representante legal de la Universidad

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Ingeniería Agrícola por la Universidad de Huelva	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE MENCIONES
Mención en Hortofrutícola y Jardinería
Mención en Explotaciones Agropecuarias

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Producción agrícola y explotación ganadera	

HABILITA PARA PROFESIÓN REGULADA:	Ingeniero Técnico Agrícola
RESOLUCIÓN	Resolución de 15 de enero de 2009, BOE de 29 de enero de 2009
NORMA	Orden CIN/323/2009, de 9 de febrero, BOE de 19 febrero de 2009

AGENCIA EVALUADORA
Agencia Andaluza del Conocimiento

UNIVERSIDAD SOLICITANTE
Universidad de Huelva

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
049	Universidad de Huelva

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
No existen datos	

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES
No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
36	132	12

LISTADO DE MENCIONES	
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS
Mención en Hortofrutícola y Jardinería	0.
Mención en Explotaciones Agropecuarias	0.

1.3. Universidad de Huelva

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
21003414	Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	**SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN**	**TERCER AÑO IMPLANTACIÓN**
40	40	40
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	**TIEMPO COMPLETO**	
40	**ECTS MATRÍCULA MÍNIMA**	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	60.0	78.0
RESTO DE AÑOS	36.0	78.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	24.0	36.0
RESTO DE AÑOS	0.0	36.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/Texto_Normativa/normativa_permanencia2.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
GENERALES
G01 - Capacidad para la resolución de problemas
G02 - Capacidad para tomar de decisiones
G03 - Capacidad de organización y planificación
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
G05 - Capacidad para trabajar en equipo
G06 - Actitud de motivación por la calidad y mejora continua
G07 - Capacidad de análisis y síntesis
G08 - Capacidad de adaptación a nuevas situaciones
G09 - Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos
G10 - Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia
G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa
G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo
G13 - Actitud social de compromiso ético y deontológico
G14 - Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas
G15 - Capacidad de innovación, iniciativa y espíritu emprendedor
G16 - Sensibilidad por temas medioambientales
G17 - Capacidad para el razonamiento crítico
G18 - Aptitud de liderazgo y comportamiento asertivo
G19 - Habilidades en las relaciones interpersonales
G20 - Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar
G21 - Capacidad para trabajar en un contexto internacional
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.
CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional
CT5 - Dominar las estrategias para la búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
B08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería
C01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales
C02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación
B01 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos, algorítmica numérica; estadística y optimización
B02 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador
B03 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería
B04 - Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería
B05 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos, y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería
B06 - Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología
B07 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas
H04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje: Hidrología. Erosión
H05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje : Material vegetal: producción, uso y mantenimiento
H06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje: Ecosistemas y biodiversidad; Medio físico y cambio climático. Análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial. Principios de paisajismo. Herramientas específicas de diseño y expresión gráfica; Desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental; Proyectos de restauración ambiental y paisajística; Proyectos y Planes de mantenimiento de zonas verdes; Proyectos de desarrollo. Instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje
H07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje : Gestión y planificación de proyectos y obras
E01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción animal. Anatomía animal. Fisiología animal. Sistemas de producción, protección y explotación animal. Técnicas de producción animal. Genética y mejora animal
E02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética
E03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias. Electrificación de explotaciones agropecuarias. Maquinaría Agrícola. Sistemas y tecnología del riego. Construcciones agropecuarias. Instalaciones para la salud y el bienestar animal
F01 - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas
C03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas
C04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera
C05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ecología. Estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección
C06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ecología. Estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección. Levantamientos y replanteos topográficos. Cartografía, Fotogrametría, sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía
C07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotecnia, proyectos técnicos

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

C08 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales
C09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares
C10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario
C11 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de valoración de empresas agrarias y comercialización
H01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal
H02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para horto-fruticultura y jardinería
H03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje: Legislación y gestión medioambiental; Principios de desarrollo sosteni-ble; Estrategias de mercado y del ejercicio profesional; Valoración de activos ambientales

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Normativa por las que se rige la Admisión:

· Decreto legislativo 1/2013, de 8 de enero

· Real Decreto 412/2014, de 6 de junio

· Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre

· Acuerdo anual del Distrito Único Andaluz, por el que se establece el procedimiento para el ingreso en los estudios universitarios de grado y que se renueva cada curso académico.

El Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, señala en su art. 14.1 que el acceso a las enseñanzas oficiales de Grado se regirá por lo dispuesto en el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, modificado por el Real Decreto 558/2010, de 7 de mayo.

Dicho Real Decreto 1892/2008 ha sido derogado por el Real Decreto 412/2014 de 6 junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias de Grado. No obstante, la disposición adicional cuarta fija el calendario de implantación a partir del curso 2017-18, por lo que la anterior legislación es aplicable para algunos colectivos hasta dicho momento.

De acuerdo con las normas anteriormente citadas, podrán acceder a los estudios universitarios en las titulaciones de Grado las personas que se encuentren en alguna de las circunstancias siguientes:

- Haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad. tras la superación del bachillerato conforme a la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación o su equivalente en regulaciones anteriores
- Haber superado el Curso de Orientación Universitaria (COU) con anterioridad al curso académico 1974/75, el Curso Preuniversitario y las Pruebas de Madurez, o el Bachillerato de planes anteriores a 1953.
- Estar en posesión del título de Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o Técnico Deportivo Superior, o equivalentes conforme a la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Estar en posesión de un título universitario o equivalente que habilite para el acceso a la Universidad.
- Haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 25 años.
- Estar en posesión de documentación expedida por una universidad andaluza que acredite el acceso a la universidad para mayores de 40 años con experiencia laboral o profesional. Estas personas únicamente tendrán acceso a las titulaciones que se relacionen con la familia profesional en las que, en su conjunto, obtengan al menos, 5 puntos y hayan superado la fase de entrevista.
- Haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 45 años en una universidad de Andalucía.
- Estudiantes que han cursado planes de estudios de países extranjeros que estén en posesión de documentación acreditativa expedida por organismo o institución española que les habilite para el acceso a la universidad en España.
- Cumplir otros requisitos académicos exigidos para el acceso a la universidad distinto a los anteriores. En este caso la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía determinará las condiciones en la que participarán las personas interesadas en el proceso de preinscripción para aquellos centros y titulaciones donde la demanda de plaza sea mayor que la oferta.

En virtud del Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, recoge:

El acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de grado se realizará de la siguiente forma:

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

a) Hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado social y político por la educación, los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado de los alumnos que hayan obtenido el título de Bachiller serán los siguientes:

1) Quienes accedan con anterioridad al curso 2017/18 deberán haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad que establecía el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, o las pruebas establecidas en normativas anteriores con objeto similar.

2) Para quienes accedan en el curso 2017-2018 y hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado social y político por la educación, la calificación obtenida en la prueba que realicen los alumnos que quieran acceder a la universidad a la que se refiere el artículo 36.bis de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, será la media aritmética de las calificaciones numéricas de cada una de las materias generales del bloque de asignaturas troncales y, en su caso, de la materia Lengua Cooficial y Literatura, expresada en una escala de 0 a 10 con dos cifras decimales y redondeada a la centésima. Esta calificación deberá ser igual o superior a 4 puntos, para que pueda ser tenida en cuenta en el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado. La calificación para el acceso a estudios universitarios de este alumnado se calculará ponderando un 40 por 100 la calificación de la prueba señalada en el párrafo anterior y un 60 por 100 la calificación final de la etapa. Se entenderá que se reúnen los requisitos de acceso cuando el resultado de esta ponderación sea igual o superior a cinco puntos. La calificación obtenida en cada una de las materias de opción del bloque de asignaturas troncales de la prueba señalada anteriormente podrá ser tenida en cuenta para la admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado cuando tenga lugar un procedimiento de concurrencia competitiva. Las administraciones educativas, en colaboración con las Universidades, que asumirán las mismas funciones y responsabilidades que tenían en relación con las Pruebas de Acceso a la Universidad, organizarán la realización material de la prueba señalada en el párrafo anterior para el acceso a la Universidad. No obstante, cada administración educativa podrá delimitar el alcance de la colaboración de sus universidades en la realización de la prueba. Dicha evaluación tendrá validez para el acceso a las distintas titulaciones de las universidades españolas.

b) Podrán acceder a la Universidad los alumnos que estén en posesión de las siguientes titulaciones extranjeras:

1) Los alumnos titulados en Bachillerato Europeo o en Bachillerato Internacional.

2) Los alumnos procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales. A partir del curso 2014/15 la admisión de estos alumnos en las enseñanzas universitarias oficiales de grado se realizará de conformidad con el vigente artículo 38 y la disposición adicional trigésima tercera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, así como su normativa de desarrollo. c) Los alumnos en posesión de las titulaciones de Técnico Superior y Técnico Deportivo Superior, o que estén en posesión de un título, diploma o estudio equivalente al título de Bachiller, obtenido o realizado en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, que accedan en el curso escolar 2014/15 y en cursos posteriores deberán cumplir los requisitos indicados en la disposición adicional trigésima sexta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

A nivel autonómico, los órganos colegiados con representación de todas las Universidades Públicas de Andalucía son la Comisión Interuniversitaria de Andalucía, y la Comisión del Distrito Único de Andalucía, que se encargan de coordinar y organizar, para cada curso académico tanto las pruebas de acceso a la universidad, como el proceso de admisión de estudiantes a las universidades dependientes de la Comunidad Autónoma Andaluza.

Toda la información relativa al acceso a los Títulos ofertados en la Universidad de Huelva se puede obtener a través de las vías habituales de información en la Universidad de Huelva.

No se contemplan condiciones ni pruebas de acceso especiales para esta titulación.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3 Sistemas de apoyo y orientación

La Universidad de Huelva quiere responder a las necesidades, demandas e intereses de su alumnado, así como estar en constante comunicación y colaboración con la sociedad, sus empresas e instituciones. Para ello, cuenta con una serie de servicios de atención al estudiante que tratan de lograr dicha meta.

El Servicio de Gestión Académica y la Dirección de Acceso al Estudiante se centran en laorientación y atención de los estudiantes sobre aspectos relacionados en el acceso y orientación como se ha descrito en el apartado 4.1 de este documento.

El Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria (SACU) amplía el servicio de orientación y atención, contando con diversas secciones que se detallarán a continuación.

I. Orientación psicopedagógica y técnicas de estudio

http://www.uhu.es/sacu/orientacion_academica/index.html

En el área de orientación al alumnado, los servicios que se ofrecen son:

§ Consultas de orientación académica en general.

§ Demandas de asesoramiento, en cuanto al diseño de un plan de carrera universitaria (planificación de los estudios, formación complementaria, postgrados, másteres¿)

§ Atención en las dificultades del estudio.

§ Orientación vocacional para la elección de estudios.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Los objetivos que se pretenden alcanzar son:

§ Facilitar la transición de Secundaria a la Universidad.

§ Promover en los estudiantes de nuevo ingreso, el desarrollo de aptitudes

personales, académicas y profesionales, necesarias para su desarrollo integral y su incorporación a la vida activa.

§ Atender a la diversidad de estudiantes, en cuanto a necesidades individuales y/o grupales.

§ Incrementar la calidad de la formación, del servicio así como la captación de estudiantes.

§ Disminuir el abandono de los estudios y la repetición de curso.

§ Establecer un plan de carrera universitaria.

§ Ayudar a los estudiantes a enfrentar las dificultades de su proceso formativo reforzando los hábitos de estudio.

§ Propiciar en los alumnos la auto-orientación, facilitando la elección y la toma de decisiones.

Estos objetivos se priorizan y son estructurados en ámbitos de actuación o áreas de trabajo. Los tres clásicos ámbitos de la orientación y momentos de intervención más adecuados para la consecución de los mismos:

1. personal, al inicio en la Universidad,

2. académico, durante los estudios, y

3. profesional, al finalizar los estudios.

II. Búsqueda de alojamiento

Existe un servicio que oferta y gestiona alojamiento. **http://www.uhu.es/sacu/alojamiento/index.html**

Hay cuatro tipos: ¿Alojamiento Alternativo¿, ¿Alojamiento Compartido¿, ¿Convivencia Intergeneracional¿ y ¿Bolsa de Alojamiento¿

III. Oficina de Atención a Personas con Discapacidad

La Universidad de Huelva, a través de la Oficina de Atención a Personas con Discapacidad pretende hacer real y efectivo, desde un papel activo, los derechos fundamentales de las personas con discapacidad y especialmente el derecho a la igualdad de oportunidades. Derechos reconocidos y recogidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Constitución Europea, la Constitución Española de 1978, la Ley 51/2003 de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de la Personas con Discapacidad y la Ley 13/1982 de 7 de Abril, de Integración Social de los Minusválidos.

En relación al ámbito en el que se sitúa la Oficina, el de la educación, la Ley Orgánica de Universidades 6/2001 de 21 de diciembre recoge en su artículo 46.2 el derecho a ¿la igualdad de oportunidades y no discriminación, por circunstancias personales o sociales, incluida la discapacidad, en el acceso a la Universidad, ingreso en los centros, permanencia en la Universidad y ejercicio de sus derechos académicos¿.

La Oficina de Atención a Personas con Discapacidad, subvencionada por la Consejería para la Igualdad y Bienestar Social, se esfuerza por luchar contra todo tipo de discriminaciones y por potenciar la accesibilidad, la autonomía, la autorrealización, la participación y la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad dentro de la comunidad universitaria.

Esta Oficina, que es de reciente creación, trabaja con el objetivo fundamental de garantizar la plena integración del alumno con discapacidad y Necesidades Educativas Especiales en la comunidad universitaria, potenciando la plena autonomía personal de este colectivo.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Las acciones que desarrolla para ello son: la atención a usuarios ofreciéndoles formación e información complementaria, dando a conocer ayudas y becas específicas para este colectivo, la colaboración con entidades específicas de atención a la discapacidad, la elaboración y difusión de la Guía de Acceso para alumnado con necesidades educativas específicas, y la resolución de carencias en recursos humanos o materiales.

Además, la oficina desarrolla actividades de sensibilización acerca de la problemática relacionada con la discapacidad y atiende directamente las necesidades planteadas por personas con discapacidad en la Universidad.

IV. Oficina de Atención a Extranjeros

http://www.uhu.es/sacu/extranjeros/index.html

Gracias al apoyo institucional de la Consejería para la Igualdad y Bienestar social de la Junta de Andalucía, mediante la convocatoria de ¿Subvenciones Institucionales en materia de Servicios Sociales¿ bajo la modalidad de Emigrantes e Inmigrantes; se hace realidad, desde el año 2006, una atención especializada al crearse la ¿Oficina de Atención al Extranjero¿.

Ubicada en el Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria ¿ S.A.C.U. ¿ dentro del Vicerrectorado de Estudiantes, en esta oficina se comienza a centralizar la creciente demanda de solicitudes de información sobre procesos varios (acceso a instituciones educativas, orientación sobre otras instituciones educativas, sociales, laborales, etc.)

Su objetivo fundamental es proporcionar a las personas extranjeras aquella información más relevante en cuanto al acceso y permanencia en las instituciones educativas y sus respectivos niveles, así como cualquier otra información (formativa ¿ educativa, social y legal) que facilite su integración en nuestra sociedad, mediante una atención personal, telefónica o mediante correo electrónico. Además se realizan acompañamientos enlos casos que se consideren necesarios.

Las acciones que se desarrollan son entre otras, proporcionar asesoramiento e información sobre legislación, recursos y procedimientos en general, en cuanto a: las vías de acceso a la universidad (titulaciones, másteres y doctorados, cursos, etc.), ayudas y/o becas ofertadas para los distintos estudios, homologación de títulos universitarios cursados en países extranjeros, convalidación parcial de estudios no superados en el país de origen (Primaria, Secundaria, Universitarios¿), visados de estudiantes, etc.

También se les asesora en la búsqueda de alojamiento y se les ofrece información y orientación con respecto a otros recursos/instituciones que pueden ser de utilidad o fundamentales para su integración en sociedad, tales como atención médica (sobre seguros médicos, ubicación de los centros de salud...), derivación y/o acompañamiento

hacia otros servicios de la comunidad universitaria (Servicio de Posgrado, S.O.I.P.E.A., distintas secretarías de centros, etc.) hacia asociaciones, ONGs, e instituciones en general ubicadas en la ciudad de Huelva y provincia; que a su vez pueden obtener ayuda o información en cuanto a otras demandas (búsqueda de empleo, etc.).

Además, se ha elaborado una ¿Guía de Extranjeros¿ con toda esta información. Otras labores se relacionan con la realización, participación y/o colaboración en cuantas jornadas y acciones en general relacionadas con la sensibilización hacia el colectivo de extranjeros.

V . Unidad de Igualdad de Género

La Universidad de Huelva es una institución comprometida con la defensa de la Igualdad en todos los niveles y ámbitos, de ahí que cuente con la Unidad para la Igualdad de Género, la O **ficina de atención al discapacitado y** la Oficina de Atención al Extranjero.

La Unidad para la Igualdad de Género entró en funcionamiento el 17 de junio de 2008, tras ser aprobada en Consejo de Gobierno y siguiendo las directrices del nuevo Plan Estratégico de la Universidad de Huelva, vigente desde el 1 de enero de 2008. Con esta Unidad la Universidad pretende contar con un centro de información y asesoramiento sobre género que persigue promover y hacer visible las actividades y acciones actualmente en curso, y otras futuras. En esta línea, la Unidad tiene como objetivo apoyar la igualdad en el ámbito universitario, en colaboración con instituciones de diverso ámbito (local y provincial en primera instancia, pero también autonómico y nacional). Dada la reciente creación de la Unidad para la Igualdad de Género de la UHU, en la actualidad se están recabando datos para la realización de un Informe de Diagnóstico y unposterior Plan de Igualdad.

Como actividades planificadas se cuenta con la realización de:

§ Informe de diagnóstico para detectar desigualdades de género dentro de la universidad.

§ Formación sobre cuestiones degénero a diversos colectivos universitarios.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

§ Formación sobre el uso del lenguaje no sexista para el PAS.

§ Colocación de dispensadores de material sanitario femenino y de contenedores para su recogida en todos los servicios de mujeres de la universidad.

Todo ello puede encontrarse en la página web (**http://www.uhu.es/sacu/igualdad/index.html)**, junto a otras informaciones sobre Normativas de la Universidad de Huelva, Andalucía, España y Europa que recogen las leyes para la igualdad entre hombres y mujeres, especialmente en materia de educación; agenda y noticias sobre formación y actividades realizadas en la Universidad de Huelva, enlaces con otras Universidades e Instituciones, cursos a celebrar en el año académico, así como un buzón de sugerencias donde recogemos todos los comentarios de la comunidad universitaria. Igualmente el Servicio cuenta con atención directa dentro del SACU.

V I. Oficina de voluntariado

Con el fin de fomentar las acciones de voluntariado, la Universidad de Huelva cuenta con la Oficina de Voluntariado (**http://www.uhu.es/sacu/voluntariado/index.html)**.

Cinco son los ejes que rigen su funcionamiento:

1. Mantener en funcionamiento del Aula de Voluntariado en el que se registran aquellos alumnos y alumnas interesados en realizar actividades de voluntariado en los distintos ámbitos.

2. La formación, concienciación y difusión de actividades de voluntariado. Cada año se organizan diversos eventos con formato de jornadas y seminarios permanentes.

3. La elaboración de un mapa del voluntariado para contar con una fuente de

datos actualizada en la que consultar las tendencias y direcciones que el movimiento de participación ciudadana tiene articulado en torno al fenómeno del voluntariado en la provincia de Huelva.

4. Recoger aquellas iniciativas interesantes que necesiten de apoyo y colaboración.

De esta manera, la Oficina de Voluntariado trabaja en ¿Otras colaboraciones¿. ¿Ángeles sin cielo¿, Intermon Oxfam, Centro Penitenciario de Huelva, Asociación Cultural Escuela "Recreativo de Huelva" de Senegal, ¿Casa de acogida en Tánger¿, Asociación de Familiares de enfermos de Alzheimer de Huelva y Provincia, etc.

5. La atención directa a todas aquellas personas que solicitan información acerca delAula de voluntariado y las funciones que desempeña.

V II. Servicios de orientación para el empleo

http://www.uhu.es/soipea/

La conexión de nuestros universitarios con el tejido empresarial onubense y en particular, en el concreto proceso de inserción laboral, supone uno de los trascendentales servicios que presta la Universidad de Huelva. Y se realiza a través del *Servicio de Orientación, Información, Prácticas, Empleo y Autoempleo de la Universidad de Huelva* (SOIPEA), constituido como un servicio universitario de empleo moderno, ágil y con el carácter integral que requieren los tiempos actuales.

El Servicio de Empleo se concibe como un servicio de empleo integral y personalizado, para ayudar a la población estudiantil y titulados en situación de desempleo o de mejora de empleo a afrontar, desde la mejor posición posible, la búsqueda activa de empleo o la creación de su propia empresa. El desarrollo e impulso de este servicio está en la línea marcada por el Plan Estratégico de la Universidad de Huelva, por cuanto su labor está directa e indirectamente relacionada con algunos de los ¿objetivos estratégicos¿ marcados en dicho plan:

§ Satisfacción de empleadores (privados y públicos), organizaciones sindicales y otros agentes sociales implicados

§ Intensificar el seguimiento del alumnado egresado, su situación laboral y sus necesidades formativas.

§ Adecuar la oferta formativa al mercado de trabajo, con nuevos productos educativos y culturales.

§ Impulsar el desarrollo local a través de la formación de emprendedores y la creación de EBTs.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

El Servicio de Empleo de la Universidad de Huelva (SOIPEA) basa sus procedimientos de trabajo en las normas establecidas por el Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001. Igualmente cuenta con la Carta de Servicios publicada en el BOJA número 148 de 27 de julio de 2007. En ella se define ¿Nuestra Misión¿, que es la de ofrecer a estudiantes de últimos cursos y titulados universitarios la posibilidad de incorporarse al mercado de trabajo con mayores posibilidades de éxito a través del desarrollo de diversas acciones coordinadas, planificadas y definidas que integran:

§ La información

§ La formación complementaria

§ La orientación para la búsqueda de empleo o autoempleo

§ Las prácticas en empresas

El Servicio de empleo de la Universidad de Huelva cuenta con un mecanismo actualizado, eficaz y cada vez mejor valorado, de intermediación entre los universitarios en busca de empleo por cuenta ajena y las empresas que demandan universitarios o universitarias para incorporar a sus organizaciones. A través de la plataforma informática ICARO, ponemos en contacto la oferta y demanda de empleo, a través de lo que se conoce como *Bolsa de Empleo*, en la que se encuentran inscritas actualmente 6743 titulados universitarios, a los que se les facilitan las Ofertas de Empleo que se adaptan a su perfil profesional.

Igualmente, podemos considerar que una de las principales actuaciones como intermediario laboral, se desarrolla a través del tradicional *Foro Universitario de Empleo* que supone una ocasión especial para que el tejido empresarial onubense tenga un contacto directo con los futuros egresados, a la vez que éstos conocen los perfiles profesionales que se demandan y los mecanismos de selección de personal de las diferentes empresas.

Desde el curso académico 2007/08 se lleva a cabo un programa específico de inserción laboral de mujeres universitarias desempleadas con una conexión concreta y directa con el tejido empresarial. Se trata del programa de Acciones Experimentales cuyo objeto es la ejecución de un plan integral para la inserción de 35 beneficiarias a través de la adquisición, desarrollo o mejora de sus competencias personales y profesionales que repercuta directamente en su empleabilidad.

A través del programa *Andalucía Orienta* de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, asesoramos y ayudamos a la población universitaria a mejorar su empleabilidad y favorecer su inserción laboral, mediante la atención personalizada y partiendo de las necesidades reales y concretas de cada persona dentro de un Itinerario Personal de Inserción (IPI). El conocimiento de los perfiles profesionales de las diferentes titulaciones es nuestro principal valor.

La tarea realizada por la Unidad de Orientación Laboral está inexcusablemente ligada con su función de formar a los estudiantes en las estrategias adecuadas para una búsqueda activa de empleo. Se trata de una labor continua, que forma parte del día a día y en atención individualizada a los estudiantes. Sin embargo, junto a ello, se articulan sendos seminarios específicos de *¿ búsqueda de empleo¿* en cada uno de los

cuatrimestres del curso académico, y que se enmarcan dentro del catálogo de libre configuración de la Universidad de Huelva.

El SOIPEA de la Universidad de Huelva se configura como Entidad Colaboradora de la Junta de Andalucía para desarrollar cursos de Formación Profesional Ocupacional (FPO) para nuestros usuarios desempleados e inscritos como Demandante de Empleo en el Servicio Andaluz de Empleo, suponiendo ésta una de las acciones específicas y permanentes en la mejora de la ¿empleabilidad universitaria¿. Una acción específica en esta materia de estrategias para la búsqueda activa de empleo, es el Programa de Formación Integral para el Empleo de Mujeres: UNIVERSEM, promovido por el Instituto Andaluz de la Mujer, y desarrollado desde la Universidad de Huelva. Este programa está dirigido a mujeres universitarias que deseen aumentar su empleabilidad y lograr un acercamiento al mercado laboral; cuyo objetivo final consiste en aportar elementos formativos y competencias que ayuden a aumentar la empleabilidad de las tituladas.

El SOIPEA cuenta con un área de autoempleo que tiene la función de asesorar a toda la comunidad universitaria en su conjunto, en materia de autoempleo y creación de empresas en las diferentes modalidades que marca nuestro ordenamiento jurídico. El área de autoempleo realiza sus funciones de una manera activa, a través de diversas acciones de fomento del mismo entre sus alumnos y titulados principalmente. Se pretende fomentar el espíritu emprendedor entre los universitarios para que se visualice el empleo por cuenta propia como una opción de futuro con la misma naturalidad que por cuenta ajena. Así, y teniendo en cuenta las importantes modificaciones normativas llevadas a cabo en los últimos tiempos, se realizarán acciones concretas encaminadas al fomento de la modalidad del trabajo autónomo.

Entre las acciones de fomento del espíritu emprendedor por parte del área de Autoempleo, cabe destacar el programa *¿ Atrévete a Emprender¿*, que se desarrolla tanto en el primer como en el segundo cuatrimestre de cada curso. Se trata de una acción grupal e individualizada que repercuta directamente en la creación de empresas por parte de los universitarios; acciones de formación práctica que van desde la generación de ideas, la elaboración de un plan de empresa, la búsqueda de fuentes de financiación, o el concreto acompañamiento hasta la obtención del resultado final.

La conexión más evidente, numerosa y eficaz de nuestros estudiantes y egresados con las empresas de nuestro entorno se produce con ocasión de las prácticas. Las *prácticas en empresas para estudiantes* constituyen uno de los aspectos de mayor actividad en el Servicio de Empleo tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Mediante convenios de colaboración entre empresas, y diversas entidades con la Universidad de Huelva se pueden desarrollar prácticas extracurriculares (al margen del plan de estudios de cada titulación), con aquellos estudiantes que tengan aprobado el 50% de los créditos de la titulación que cursa.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Por otro lado, existen las *Prácticas en Empresas para titulados* a través del Programa de Experiencias Profesionales para el Empleo (EPE), de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. Los beneficiarios del programa no deben tener más de 30 años y nohan debido pasar más de 2 años desde que finalizaron los estudios. Supone una magnífica oportunidad de inserción laboral para los titulados, a la vez que un excelente instrumento para el conocimiento y formación del futuro trabajador de la empresa.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	12,5
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	12,5
Adjuntar Título Propio	

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	15

Normativa refrente a los sistemas de transferencias yreconocimientos de créditos

- Reglamento de Reconocimiento y Transferencia de créditos de la UHU para los estudios de grado
- Reglamento de Reconocimiento de créditos en los estudios de grado, por estudios universitarios no oficiales (Títulos Propios) y experiencia laboral o profesional.
- Reglamento de reconocimiento de créditos en los Estudios de Grado por la realización de actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

La transferencia y reconocimiento de créditos, se realizará en base al Reglamento de transferencia y Reconocimiento de Créditos , y el reglamento para Reconocimiento de Créditos en los Estudios de Grado, por Estudios Universitarios no Oficiales (Títulos Propios) y Experiencia Laboral y/o Profesional, aprobado por consejo de gobierno el 21 de febrero de 2012, y el Reglamento de reconocimiento de créditos en los Estudios de Grado por la realización de actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

http://www.uhu.es/gestion.academica/matricula/documentacion/RtoReconocYTransf_2012.pdf

Dichos Reglamentos ~~es~~ son de aplicación a las Enseñanzas Oficiales de Grado, con validez en todo el territorio nacional, aprobadas e impartidas en esta Universidad, y reguladas en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales , en la nueva redacción dada por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

Para adaptar la normativa a lo dispuesto en el Real Decreto 412/2014 de 6 junio, se establecerán los siguientes criterios de prelación en función de la experiencia profesional aportada:

1.- Experiencia laboral en aquellos campos relacionados con las competencias propias de la Ingeniería Agrícola.

2.- Experiencia laboral en campos relacionados con las competencias propias de distintos ámbitos de las ingenierías no contempladas anteriormente.

~~3~~.- Experiencia laboral en sectores transversales que favorezcan competencias de gestión, organización ¿

A continuación se detallan los aspectos más importantes del reglamento de Reconocimiento y Transferencia de créditos de la UHU para los estudios de grado:

Reconocimiento de créditos

A los efectos de la presente normativa, se entiende por reconocimiento, la aceptación por la Universidad de Huelva de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas

oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

- La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

- También podrán reconocerse créditos la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

- No podrán ser objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en el título de origen por convalidación o reconocimiento, o cuando haya sido objeto de reconocimiento para el mismo título de destino los estudios que originaron la citada convalidación o reconocimiento.

Comisión de Reconocimiento de Créditos

En cada uno de los Centros de esta Universidad se constituirá una Comisión de Reconocimiento de Créditos. La composición de la Comisión de Reconocimiento de Créditos será la siguiente:

- El Decano o Director del Centro, o persona en quien delegue, que actuará como Presidente.
- Un representante de cada una de las Áreas de Conocimiento, o en su caso de los Departamentos, a los que figuren adscritas las asignaturas del plan o planes de estudio impartidos en la titulación o Centro.
- El Secretario del Centro, que actuará como Secretario de la Comisión.
- Un representante del alumnado, elegido por y entre los representantes de la Junta del Centro.
- El responsable máximo de la Unidad administrativa de cada Facultad o Escuela.

Procedimiento para el reconocimiento de créditos

1. El reconocimiento de créditos habrá de ser solicitado por el estudiante. El plazo de presentación de la solicitud, será el establecido para formalizar matrícula, salvo los estudiantes que ingresen en la Universidad procedentes de la fase extraordinaria de preinscripción del mes de noviembre que podrán solicitarlo, en su caso, en el mismo plazo en que formalicen su matrícula.
2. La resolución del procedimiento corresponderá al Decano o Director del Centro organizador de las correspondientes enseñanzas de Grado, previo informe de la Comisión de Reconocimiento de Créditos, que tendrá carácter preceptivo y vinculante y que se fundamentará, salvo lo regulado en el artículo 5 del Reglamento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad de Huelva relativo a Materias de Formación Básica, en las competencias y conocimientos adquiridos por el solicitante, correspondientes a los créditos/asignaturas alegados, en relación a las competencias y conocimientos exigidos por el respectivo plan de estudios. A estos efectos, en los siguientes supuestos, la citada Comisión deberá elaborar y aprobar ¿tablas de reconocimiento de créditos¿, aplicables a los títulos de Graduado por la Universidad de Huelva que en cada tabla se indiquen, y que surtirán los mismos efectos que el mencionado informe:

    1. Para quienes aleguen poseer una determinada titulación de Graduado.
    2. Para quienes aleguen haber superado determinados créditos correspondientes a una titulación de Graduado.
    3. Para quienes aleguen poseer una determinada titulación de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico por la Universidad de Huelva.
    4. Para quienes aleguen haber superado determinados créditos/asignaturas correspondientes al título de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico, por la Universidad de Huelva, que se extingue por la implantación de un título de Graduado, la citada resolución se ajustará, en su caso, a lo dispuesto en la correspondiente ¿tabla de adaptación¿ que se incorpore a la memoria de verificación de dicho título, sin que resulte necesaria, en tal caso, la emisión de dicho informe.

1. El mencionado informe de la Comisión de Reconocimiento de Créditos, o en su caso la respectiva ¿tabla¿, deberá de indicar expresamente si, además de las correspondientes a los créditos que al interesado le restan por superar tras el reconocimiento propuesto, debe adquirir alguna otra competencia indicando los módulos, materias o asignaturas que debería superar para adquirirla.
2. La resolución indicará el número de créditos reconocidos indicando, en su caso, las denominaciones de los módulos, materias, asignaturas u otras referencias o actividades formativas expresamente contempladas en el respectivo plan de estudios, que conforman los créditos reconocidos; o en su defecto, las competencias y conocimientos a que equivalen los citados créditos reconocidos, de acuerdo con las previsiones del citado plan de estudios. De cara a proporcionar la mayor información posible al estudiante, se podrá hacer constar el número de créditos que le restan por cursar, una vez aplicado el reconocimiento.
3. Contra la resolución de reconocimiento, se podrá interponer Recurso de Alzada en el plazo de un mes contados desde el día siguiente al de su notificación, que será resuelto por el Vicerrectorado de Estudiantes, por Delegación del Rector.
4. En los casos de estudios oficiales de carácter interuniversitario, el procedimiento a seguir se ajustará a las previsiones del correspondiente convenio específico suscrito entre las Universidades implicadas y del respectivo plan de estudios.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Criterios de reconocimiento de créditos correspondientes a materias de formación básica, entre enseñanzas de Grado

- Cuando el título de origen y el título de destino se encuentren adscritos a la misma rama de conocimiento. Serán objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en materias de formación básica para la citada rama de conocimiento de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo II del Real Decreto 1393/2007. En el supuesto de que se aleguen créditos en un número igual o mayor a 36, se deberá garantizar el reconocimiento de al menos 36 de dichos créditos. Si el número de créditos superados en la titulación de origen, no alcanzara dicha cantidad, el reconocimiento abarcará exclusivamente a los créditos superados.
- Cuando el título de origen y el título de destino se encuentren adscritos a diferentes ramas de conocimiento, serán objeto de reconocimiento los créditos que se hayan obtenido en materias consideradas como de formación básica para la rama de conocimiento a la que se encuentre adscrito el título de destino de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo II del Real Decreto 1393/2007.

El resto de los créditos que no corresponda a materias básicas, podrán ser reconocidos por la Universidad teniendo en cuenta lo recogido en el artículo 6 del presente Reglamento.

Las Comisiones de Reconocimiento de créditos podrán determinar qué asignaturas deben cursar obligatoriamente quienes obtengan reconocimiento de créditos en materias básicas, de cara a evitar carencias formativas críticas, en el caso de que los contenidos reconocidos no sean totalmente equivalentes.

Igualmente las Comisiones de Reconocimiento de créditos, determinarán en qué supuestos el número de créditos a reconocer puede ser superior a 36 créditos. Dicho incremento, podrá producirse en el caso de que la titulación de origen y la actual, den lugar a las mismas competencias profesionales.

Aquellas materias que en la titulación de origen tengan la consideración de materias básicas, y en la titulación actual tengan otra consideración, podrán ser reconocidas igualmente por dicha materia.

Criterios de reconocimiento de créditos correspondientes a materias no consideradas como formación básica, entre enseñanzas de Grado

Entre títulos de Graduado, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos no correspondientes a materias de formación básica, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos alegados y los previstos en el plan de estudios, o bien que tengan carácter transversal.

Criterios de reconocimiento de créditos, entre enseñanzas correspondientes a anteriores sistemas educativos españoles y enseñanzas de Grado

1. Se podrán reconocer créditos correspondientes a la carga lectiva de una titulación de Graduado, a quienes aleguen estar en posesión de un título universitario oficial de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto, Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico, correspondiente a anteriores sistemas educativos españoles, o haber superado asignaturas, sin haber finalizado los mismos, en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos y los previstos en el citado plan de estudios, o de su carácter transversal.
2. A estos efectos, los planes de estudios conducentes a los nuevos títulos de Grado, contendrán un cuadro de equivalencias en el que se relacionarán las materias o asignaturas del plan o planes de estudio al que sustituyen, con sus equivalentes en el plan de estudios de la titulación de Grado.
3. En el caso de estudiantes con estudios parciales o títulos de la anterior ordenación universitaria, no relacionados directamente con el de Grado que ahora cursan, los créditos podrán ser reconocidos, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias superadas por el estudiante, los previstos en el plan de estudios, o bien teniendo en cuenta su carácter transversal.

Reconocimiento desde Titulaciones de grado del Sistema Universitario Público de Andalucía

En aplicación del Acuerdo de la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades, por el que una misma titulación de grado tendrá, al menos, el 75% de sus enseñanzas comunes en todas las Universidades Públicas de Andalucía (incluidas las prácticas y el trabajo fin de grado), la Universidad de Huelva reconocerá y computará como superadas, aquellas enseñanzas que el estudiante haya superado en la misma titulación en cualquier Universidad Pública de Andalucía, que estén contenidas dentro del 75% común. **En ningún caso será objeto de reconocimiento de créditos el Trabajo Fin de Grado.**

Documentación necesaria

Con carácter general, cuando se trate de los reconocimientos en los que sea necesaria la comprobación de la adecuación entre competencias y conocimientos, los interesados deberán aportar la documentación justificativa necesaria para la comprobación de la superación de los créditos, del contenido cursado y superado, y los conocimientos y competencias asociados a dichas materias.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Constancia en el expediente académico

1. Cuando el reconocimiento de créditos se corresponda con módulos, materias o asignaturas concretas del respectivo plan de estudios, éstas se harán constar en los respectivos expedientes académicos con la expresión ¿Módulos / Materias / Asignaturas Reconocidas¿. De igual manera se hará constar la asignatura o materia de origen, el curso académico en que se superó, así como la titulación de la que proviene, y la Universidad en la que fue superada.
2. Cuando el reconocimiento de créditos no se corresponda con Módulos, Materias o asignaturas concretas del respectivo plan de estudios, éste se hará constar en los respectivos expedientes académicos con la expresión ¿Créditos Reconocidos **¿.** De igual manera se hará constar la asignatura o materia de origen, el curso académico en que se superó, así como la titulación de la que proviene, y la Universidad en la que fue superada.
3. Cada uno de los ¿Módulos/Materias/Asignaturas reconocidas¿ así como el conjunto de los ¿créditos reconocidos¿ se computarán a efectos del cálculo de la nota media del respectivo expediente académico con las calificaciones de las materias que hayan dado origen a este. En caso necesario, la Comisión de Reconocimiento de Créditos realizará la media ponderada, a la vista de las calificaciones obtenidas por el interesado en el conjunto de créditos/asignaturas que originan el reconocimiento en función de los créditos tenidos en cuenta.
4. Los reconocimientos de créditos recogidos en el artículo 46.2 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y las modificaciones introducidas por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE 13/04/2007), y el artículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007, se incorporarán al expediente del estudiante sin calificación numérica. En estos supuestos se atenderá a lo regulado en la Normativa específica para dichos reconocimientos.
5. Los créditos obtenidos por reconocimiento de créditos correspondientes a actividades formativas no integradas en el plan de estudios no serán calificados numéricamente ni computarán a efectos de cómputo de la media del expediente académico.
6. Los créditos reconocidos por asignaturas o materias en las que la calificación no sea numérica, constarán con la calificación de APTO, y no serán computados a efectos del cálculo de la nota media del expediente académico.

Régimen económico

El estudiante que obtenga el reconocimiento de créditos por esta vía, abonará las contraprestaciones establecidas en el Decreto por el que se fijan los precios públicos y tasas a satisfacer por la prestación de servicios académicos y administrativos universitarios para cada curso académico.

Transferencia de créditos

A los efectos de la presente normativa, la transferencia de créditos implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

Procedimiento para la transferencia

La transferencia de créditos recogida en el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007 se llevará a cabo previa solicitud de aquellos/as estudiantes que habiendo obtenido créditos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad en esta u otra Universidad, no hayan conducido a la obtención de un título.

La acreditación documental de los créditos cuya transferencia se solicita deberá efectuarse mediante certificación académica oficial por traslado de expediente, emitida por las autoridades académicas y administrativas de dicho centro.

En aquellos casos en que, además de la información contenida en el traslado de expediente, el estudiante desee transferir créditos desde otros estudios anteriores, deberá solicitarlo expresamente.

Constancia en el expediente académico

Todos los créditos transferidos serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título, regulado en el Real Decreto 1002/2010 de 5 de agosto, sobre expedición de títulos universitarios oficiales (BOE 6/08/2010) por el que se establece la regulación de los requisitos y el procedimiento para la expedición de los títulos correspondientes a las enseñanzas universitarias oficiales así como las normas y el procedimiento para la expedición por las Universidades del Suplemento Europeo al Título.

Régimen económico

El estudiante que solicite la transferencia de créditos, abonará las contraprestaciones establecidas en el Decreto de la Junta de Andalucía por el que se fijan los precios públicos y tasas a satisfacer por la prestación de servicios académicos y administrativos universitarios para cada curso académico

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Otras Disposiciones

Los reconocimientos de créditos correspondientes a enseñanzas cursadas en centros extranjeros de educación superior se ajustarán a las previsiones del Real Decreto 285/2004, de 20 de febrero, por el que se regulan las condiciones de homologación y convalidación de títulos y estudios extranjeros de educación superior, y sus modificaciones posteriores; y con carácter supletorio por las presentes normas.

Los reconocimientos de créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, a los que se refiere el punto 8 del artículo 12 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, se ajustaran lo regulado en REGLAMENTO DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN LOS ESTUDIOS DE GRADO POR LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS CULTURALES, DEPORTIVAS, DE REPRESENTACIÓN ESTUDIANTIL, SOLIDARIAS Y DE COOPERACIÓN (Aprobado por Consejo de Gobierno de 20/06/2011).

El régimen de reconocimientos entre los estudios universitarios y las otras enseñanzas de educación superior a las que se refiere el artículo 6.2 del Real Decreto 1393/2007 (otras enseñanzas superiores oficiales), será regulado por la Universidad de Huelva, y concretado en la GUIA DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS DESDE ESTUDIOS DEL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, que se elabora a tal efecto.

El régimen de reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos (*Títulos Propios*), y mediante experiencia laboral y profesional acreditada, se ajustará a la Normativa propia que la Universidad de Huelva establezca.

Los reconocimientos de créditos por la realización de estudios en el marco de programas o convenios de movilidad nacional o internacional, se ajustaran a lo dispuesto en las Normas reguladoras de la Movilidad Estudiantil de carácter nacional, así como por las aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Huelva para tales circunstancias.

Corresponderá al Vicerrectorado de Estudiantes **,** Empleo y Empresa en el ámbito de sus competencias, la interpretación, aclaración y establecimiento de criterios homogéneos para lo dispuesto en este Reglamento.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa		
Sesiones de resolución de problemas		
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática		
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial		
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...		
Trabajo individual/autónomo del estudiante		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Examen de teoría/problemas		
Defensa de Prácticas		
Examen de Prácticas		
Defensa de Trabajos e Informes Escritos		
Seguimiento individual del estudiante		
Defensa del Trabajo Fin de Grado		
5.5 NIVEL 1: Matemáticas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Fundamentos de Matemáticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
ECTS NIVEL2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
9		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

- **Conocer y aplicar los conceptos de límite, continuidad, derivabilidad e integración de funciones reales de una variable real.**
- **Utilizar las matrices, los determinantes y las técnicas de resolución de sistemas de ecuaciones lineales en los diferentes ámbitos del álgebra lineal.**
- **Conocer y aplicar los contenidos del álgebra lineal en problemas geométricos.**
- **Conocer y aplicar los métodos numéricos básicos del cálculo y del álgebra lineal.**
- **Adquirir herramientas y destrezas para resolver los problemas de forma adecuada.**
- **Usar el lenguaje matemático de forma correcta.**
- **Ser capaz de escoger las herramientas matemáticas que una situación relativa a los estudios de Ingeniería Agrícola necesite.**
- **Interpretar adecuadamente las soluciones obtenidas.**
- **Asumir la necesidad y utilidad de los contenidos de la asignatura como herramienta en su ejercicio profesional.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Algebra Lineal y Geometría.
- Cálculo Diferencial: conceptos fundamentales, métodos numéricos.
- Cálculo Integral: métodos analíticos y numéricos.
- Aplicaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 90 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G09 - Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

G20 - Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B01 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos, algorítmica numérica; estadística y optimización

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	45	100
Sesiones de resolución de problemas	21.6	100

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	23.4	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	135	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	40.0	100.0
Defensa de Prácticas	20.0	100.0
Examen de Prácticas	15.0	100.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	15.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Expresión Gráfica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Expresión Gráfica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

- **Resolver los problemas propios en el ámbito gráfico.**
- **Codificar la información gráfica e intercambiarla con los profesionales cualificados.**
- **Conocer la normalización del dibujo técnico como medio de universalizar el lenguaje gráfico.**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- **Adquirir soltura en la representación e interpretación de esquemas.**
- **Adquirir destreza en el croquizado de los dibujos técnicos.**
- **Potenciar la concepción espacial.**
- **Desarrollar aplicaciones del dibujo técnico mediante programas informáticos.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

Sistemas de representación Normalización del dibujo técnico Diseño Asistido por Ordenador

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G09 - Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos

G10 - Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B02 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	36	100
Sesiones de resolución de problemas	5	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	15	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	4	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	80.0
Examen de Prácticas	20.0	40.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Química		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Fundamentos de Química		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Química
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
6		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Los principales objetivos de esta asignatura son:

- **Percibir un panorama general de la química.**
- **Entender los conceptos y modelos más importantes que emplean los químicos y quienes trabajan con ellos.**
- **Desarrollar la capacidad necesaria para aplicar correctamente los hechos, conceptos y modelos de la química a distintas situaciones en esta y en otras disciplinas**
- **Conocer las numerosas aplicaciones prácticas de la química en nuestra sociedad y en nuestro entorno**
- **Establecer los conceptos básicos para la aplicación de las técnicas y herramientas analíticas a los problemas.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G16 - Sensibilidad por temas medioambientales

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B04 - Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	19	100
Sesiones de resolución de problemas	10	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	15	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	16	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	70.0	85.0
Examen de Prácticas	5.0	15.0

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Seguimiento individual del estudiante	10.0	15.0
NIVEL 2: Química Analítica y Bioquímica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Química
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Que el alumno adquiera

- **conocimientos básicos de Química y Bioquímica y**
- **sus aplicaciones en la Ingeniería Agrícola**

5.5.1.3 CONTENIDOS

Presencia de nutrientes en el suelo (N, P, S, K) y su asimilación por la planta. Micronutrientes. Características químicas del suelo y su determinación analítica. Análisis foliar. Características químicas de fertilizantes plaguicidas y su determinación analítica.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

G07 - Capacidad de análisis y síntesis		
G16 - Sensibilidad por temas medioambientales		
G17 - Capacidad para el razonamiento crítico		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B04 - Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27	100
Sesiones de resolución de problemas	15	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	15	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	70.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0
Examen de Prácticas	0.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Física		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Fundamentos Físicos de la Ingeniería Agrícola		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Física
ECTS NIVEL2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

9		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Se trata de desarrollar los contenidos de las directrices generales marcadas en el BOE sobre la asignatura de carácter básico FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA en la Titulación del Grado en Ingeniería Agrícola. Así, el principal objetivo de esta materia es dotar a los alumnos de conocimientos básicos dentro de los campos de Mecánica

 # Fluidos

 # Termodinámica y

 # Electromagnetismo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Mecánica del punto material. -Trabajo y energía. -Sistemas de partículas. -Mecánica del sólido rígido. -Ondas. -Hidrostática e hidrodinámica. -Calorimetría. -Primer principio de la termodinámica. -Segundo principio de la termodinámica. -Campo eléctrico y magnético. -Corriente eléctrica

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 90 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B05 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos, y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	36	100
Sesiones de resolución de problemas	26	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	15	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	13	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	135	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	70.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	10.0
Examen de Prácticas	0.0	10.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Geología		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Edafología y Climatología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ciencias	Geología
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
6		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

 # Adquirir los conocimientos básicos teóricos de Edafología y Climatología agrícola que le permitan seguir e interpretar con fluidez asignaturas de cursos superiores como Fisiología, Botánica, Producción Animal, Genética, Biotecnología, Fitotecnia, Arboricultura, Horticultura, etc.

 # Llegar a conocer y ser capaz de interpretar y analizar cuestiones climáticas y edáficas básicas por las que se rige nuestro entorno y la vida de las plantas.

 # Adquirir la capacidad de trabajar en grupo, de exponer con claridad su trabajo en público y de investigar por su cuenta.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Las actuales técnicas de producción agrícola exigen un control del medio ambiente tanto aéreo como edáfico para alcanzar altos rendimientos y calidad en sus producciones vegetales, por tanto es necesario dotar al alumno con amplios conocimientos sobre los elementos del clima, componentes del suelo, y sus mecanismos de funcionamiento: conocimiento de factores climáticos como la radiación solar, temperaturas, presión atmosférica, vientos, humedad, precipitaciones, y evapotranspiración; y la defensa que se desarrolla frente a algunos de ellos. Por otra parte, todos estos elementos se ven integrados en las clasificaciones climáticas. Sobre los suelos se adquirirán los conocimientos sobre organización y descripción de los suelos, sus características físicas y agua en el suelo, las propiedades químicas y la materia orgánica; y las clasificaciones de suelos en uso. El objetivo último es dotar a los alumnos de las habilidades necesarias para que con los conocimientos adquiridos tengan capacidad de resolver situaciones concretas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G03 - Capacidad de organización y planificación

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
B06 - Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	32.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	20.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	2	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	55.0	65.0
Examen de Prácticas	20.0	25.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	15.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Empresa		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Organización y Gestión de Empresas Agroalimentarias		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Empresa
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

 # Adquirir los conocimientos básicos teóricos de Edafología y Climatología agrícola que le permitan seguir e interpretar con fluidez asignaturas de cursos superiores como Fisiología, Botánica, Producción Animal, Genética, Biotecnología, Fitotecnia, Arboricultura, Horticultura, etc.

 # Llegar a conocer y ser capaz de interpretar y analizar cuestiones climáticas y edáficas básicas por las que se rige nuestro entorno y la vida de las plantas.

 # Adquirir la capacidad de trabajar en grupo, de exponer con claridad su trabajo en público y de investigar por su cuenta.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se dará a conocer de los diferentes subsistemas que conforman la empresa y explotaciones agrarias, insistiendo en el desarrollo de las habilidades instrumentales necesarias para el futuro ejercicio profesional de los estudiantes (nociones de contabilidad, valoración de inversiones, análisis de costes, nociones de análisis económico ¿ financiero). Además de conocer las características de la empresa y del empresario, se pretende despertar el espíritu emprendedor del alumno.
EL SISTEMA EXPLOTACIÓN 1. El subsistema de aprovisionamiento. 2. El subsistema productivo. 3. El subsistema distribución y comercial. 4. Integración y Outsourcing.
EL SISTEMA DE APOYO 1. El subsistema diseño. 2. El subsistema cultural o de valores. 3. El subsistema de pilotaje o dirección. 4. El subsistema social y de RR.HH. 5. El subsistema de información y comunicación.
EL SISTEMA CAPITAL 1. Análisis producción-financiación. 2. Análisis inversión-financiación

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional

CT5 - Dominar las estrategias para la búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

B07 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	20	100
Sesiones de resolución de problemas	20	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	6	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	14	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	80.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	30.0
Seguimiento individual del estudiante	10.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Biología		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Biología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ciencias	Biología
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

No	No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Que el alumno sea capaz de:

 # Adquirir los conocimientos básicos teóricos de Biología que le permitan seguir e interpretar con fluidez asignaturas de cursos superiores como Fisiología, Botánica, Producción animal, Genética, Biotecnología, etc.

 # Llegar a conocer y ser capaz de interpretar y analizar fenómenos biológicos básicos por los que se rigen nuestro entorno y la vida misma.
 # Adquirir la destreza suficiente como para manejarse con soltura en el laboratorio y en el futuro, poder seguir las prácticas de las asignaturas anteriormente enumeradas de cursos superiores.

 # Adquirir la capacidad de trabajar en grupo, de exponer con claridad su trabajo en público y de investigar por su cuenta

5.5.1.3 CONTENIDOS

Introducción a la Biología. Diversidad Biológica. Taxonomía. Citología e Histología Vegetal. Citología e Histología Animal. Organografía vegetal. La reproducción en las plantas

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

B08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	32.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	50.0	80.0
Examen de Prácticas	10.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Bases Tecnológicas de la Producción Vegetal		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Botánica Agrícola		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
6		
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Establecer las bases morfológicas, biológicas y sistemáticas que permiten interpretar los órganos vegetativos y reproductivos de las plantas de interés agrícola y sus ciclos biológicos y agrícolas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Caracterización morfológica, biológica y taxonómica de los principales grupos de plantas de interés agrícola y económico.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G06 - Actitud de motivación por la calidad y mejora continua

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

C01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos,	5	100

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...		
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	40.0	50.0
Defensa de Prácticas	20.0	25.0
Examen de Prácticas	20.0	25.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	5.0	10.0
Seguimiento individual del estudiante	5.0	10.0
NIVEL 2: Fitotecnia		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Entender y aplicar las bases de la agronomía a la solución de problemas de la producción agrícola con un énfasis especial en la sustentabilidad de los sistemas agrícolas y los problemas ambientales de la agricultura.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.3 CONTENIDOS

Comprensión de las técnicas básicas de la Producción vegetal (fertilización, riego, alternativas, etc.)

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

C02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	26	100
Sesiones de resolución de problemas	4	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	2.8	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	50.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0
Examen de Prácticas	0.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	30.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0
NIVEL 2: Fisiología Vegetal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Alcanzar los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales de la fisiología de las plantas con el fin de aplicarlos a la producción vegetal.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Bases de la Producción vegetal: o Estructura y función de tejidos, órganos y sistemas vegetales. o Regulación e integración de las funciones vegetales. o Biología del desarrollo de las plantas. Uso de la biotecnología en la Agricultura

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Capacidad para la resolución de problemas		
G02 - Capacidad para tomar de decisiones		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
C02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación		
C04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	37.5	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	19.5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	55.0	65.0
Defensa de Prácticas	35.0	45.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	5.0	10.0
Seguimiento individual del estudiante	5.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Bases Tecnológicas de la Producción Animal		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Bases de la Producción Animal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Generales:

- **Dar a conocer a los alumnos los principios científicos y técnicos con los que se rigen las Producciones Animales.**
- **Que el alumno adquiera una serie de conocimientos sobre las características anatómicas y fisiológicas generales de los animales zootécnicos y especialmente en aquellas consideradas como básicas para las distintas producciones animales (leche, carne, huevos).**
- **Familiarizar al alumno con rutinas de laboratorio y de campo habituales en la producción animal.**

Específicos:

- **Los alumnos deberán conocer el significado de la distinta terminología usada en relación al exterior de los animales, así como los distintos métodos que pueden utilizar en la identificación animal.**
- **En relación a la reproducción de los animales, se pretende que el alumno adquiera los conocimientos básicos (anatomofisiológicos) sobre todo el proceso reproductivo en mamíferos y aves, los factores que lo afectan y los distintos métodos y técnicas biotecnológicas existentes para su control, con el fin de propiciar una mayor eficacia reproductiva en las explotaciones ganaderas.**
- **Estudio de las bases fisiológicas del crecimiento y desarrollo animal y los métodos para su medida.**
- **A nivel de alimentación, el alumno deberá conocer el proceso digestivo en monogástricos y rumiantes, las pautas para definir las necesidades nutritivas de los animales, las características nutritivas de los diferentes grupos de alimentos, sus posibilidades de utilización y sus métodos de valoración.**
- **Los alumnos deberán conocer los aspectos generales y básicos relacionados con la sanidad e higiene, de forma que sean capaces de tomar medidas de higiene y profilaxis frente a las patologías más típicas y comunes del ganado.**
- **Finalmente, los alumnos adquirirán conocimientos básicos relacionados con las instalaciones ganaderas**

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Morfología externa e identificación
- Bases anatomofisiológicas de la reproducción, eficacia reproductiva y métodos de control reproductivo. Biotecnología.
- Bases anatomofisiológicas de la producción de leche
- Bases fisiológicas del crecimiento y desarrollo
- Bases de la alimentación
- Sanidad e higiene
- Instalaciones ganaderas

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

G01 - Capacidad para la resolución de problemas		
G03 - Capacidad de organización y planificación		
G05 - Capacidad para trabajar en equipo		
G07 - Capacidad de análisis y síntesis		
G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
C03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas		
C04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	33	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	18	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	4	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	70.0
Examen de Prácticas	15.0	25.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
6		
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Son objetivos de la asignatura

- **el análisis de los principales impactos que las actividades agrícolas producen sobre el agroecosistema, incluyendo los suelos, las aguas y la biodiversidad, y, por otro lado,**
- **el conocimiento de las herramientas técnicas para la evaluación, prevención y corrección de tales impactos.**

Así, en el primer Bloque de la asignatura, denominado "Ciencia del Medio Ambiente", se hace una introducción a la Agroecología como ciencia que estudia las relaciones entre los agrobiontes y su entorno, y se abordan los efectos de las prácticas agrícolas sobre el agroecosistema. En este contexto se busca la toma de conciencia sobre los problemas ambientales generados por las actividades humanas y la necesidad de prevenir, corregir y mitigar sus efectos. En el segundo bloque, "Tecnología del Medio Ambiente" se presenta la Evaluación de Impacto Ambiental como la herramienta básica para la protección ambiental y se intenta que el alumno profundice en el conocimiento de esta disciplina, especialmente en lo referente a la valoración de las implicaciones ambientales de los proyectos agronómicos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Agroecología. Impacto ambiental de las actividades agrarias: estudio, evaluación y corrección

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G03 - Capacidad de organización y planificación

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G16 - Sensibilidad por temas medioambientales

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
C05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ecología. Estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección		
C09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares		
C10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	24.8	100
Sesiones de resolución de problemas	5	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	15.5	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	11.7	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	70.0
Defensa de Prácticas	20.0	30.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	5.0	10.0
Seguimiento individual del estudiante	5.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Ingeniería del Medio Rural		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Topografía y SIG		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Conocimiento de los fundamentos de

 # topografía,

 # manejo de equipos y

 # fundamentos de los sistemas de información geográfica

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos topográficos, equipos, sistemas de coordenadas, métodos planimétricos y altimétricos. Fotogrametría, software topográfico. Gps y gnns. Fundamento de los sistemas de información geográfica, fundamentos de teledetección espacial.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
C06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ecología. Estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección. Levantamientos y replanteos topográficos. Cartografía, Fotogrametría, sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía		
C09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares		
C10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	42	100
Sesiones de resolución de problemas	4	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	10	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	2	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	2	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	85.0
Defensa de Prácticas	5.0	10.0
Examen de Prácticas	5.0	10.0
Seguimiento individual del estudiante	5.0	10.0
NIVEL 2: Electrotecnia e Instalaciones Eléctricas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

 # Saber analizar circuitos eléctricos de corriente continua, alterna y trifásica.

 # Conocer los principales componentes de las instalaciones eléctricas de corriente alterna y trifásica.

 # Conocer las principales máquinas eléctricas, como son los transformadores y los motores asíncronos.

 # Saber medir las magnitudes eléctricas en las instalaciones eléctricas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Elementos de circuitos.
- Técnicas de análisis de circuitos.
- Corriente alterna en estado estacionario.
- Constitución de la red eléctrica.
- Instalaciones eléctricas de interior.
- Protección y seguridad en las instalaciones eléctricas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
C07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotecnia, proyectos técnicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	20	100
Sesiones de resolución de problemas	20	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	15	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	70.0	90.0
Examen de Prácticas	15.0	25.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
NIVEL 2: Construcciones Agrarias		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
6		
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

No	No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

 # Conocer las tipologías estructurales habituales en construcciones agrarias y edificios rurales

 # Dar a conocer al alumno los materiales de construcción habituales en obras rurales

 # Proporcionar al alumno los conocimientos y prácticas necesarios para poder abordar el cálculo de estructuras metálicas y de hormigón

 # Conocer las tipologías de cimentaciones habituales en ámbito rural

 # Dar al alumno las bases de ingeniería del terreno y geotecnia para dimensionar y calcular algunas cimentaciones generales.

 # Poder realizar, a modo de culminación de los objetivos anteriores, el diseño y cálculo de una construcción agraria

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignatura obligatoria de carácter ingenieril. Junto a Ingeniería del Riego, proporciona la formación básica para el Ingeniero Agrícola en materia de ingeniería rural. Comprende:
Bloque I. Materiales de Construcción
Bloque II. Tipologías Constructivas
Bloque III. Cálculo de Estructuras y Cimentaciones
Bloque IV. Procedimientos constructivos
Bloque V. Gestión de Obras Agrarias

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G09 - Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos

G14 - Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

C07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotecnia, proyectos técnicos		
C09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	21.4	100
Sesiones de resolución de problemas	38.6	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	70.0	100.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	30.0
NIVEL 2: Ingeniería del Riego		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
6		
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

 # Proporcionar las bases de hidráulica necesarias para el diseño y cálculo de una instalación de riego # Dar a conocer al alumno los materiales y componentes habituales de las redes hidráulicas de riego

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

 # Conocer los métodos de medición de caudales

 # Conocer los fundamentos hidráulicos del flujo en lámina libre

 # Proporcionar conocimientos básicos sobre bombas hidráulicas

 # Poder realizar, a modo de culminación de los objetivos anteriores, el diseño y cálculo de un sistema de impulsión con red de riego

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asignatura troncal de carácter ingenieril. Junto a Construcciones Agrarias, proporciona la formación básica para el Ingeniero Agrícola en materia de ingeniería rural. Comprende:
Bloque I. Fundamentos hidráulicos
Bloque II. Riego localizado
Bloque III. Riego por aspersión
Bloque IV. Canales y acequias
Bloque V. Depósitos y balsas de riego
Bloque VI. Obras de riegos y drenaje.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G09 - Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

C07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotecnia, proyectos técnicos

C09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	21.4	100
Sesiones de resolución de problemas	38.6	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	70.0	100.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	30.0
NIVEL 2: Motores y Maquinaria Agrícola		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Dotar a los alumnos de conocimientos generales

- **# de los órganos principales y funcionamiento general de los motores endotérmicos alternativos,**
- **# de los órganos básicos y funcionamiento general del tractor agrícola, así como la transmisión de conocimientos generales en líneas básicas relativas a la mecanización agraria**

5.5.1.3 CONTENIDOS

Principio del funcionamiento de los motores utilizados en la maquinaria agrícola: características, componentes y funcionamiento de los motores. Maquinaria agrícola: Tractores, bases y funcionamiento de las principales máquinas utilizadas en agricultura

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

C07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotecnia, proyectos técnicos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	29	100
Sesiones de resolución de problemas	8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	10	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	10	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Conferencias y Seminarios

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	80.0	90.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	5.0	10.0
Seguimiento individual del estudiante	5.0	10.0

5.5 NIVEL 1: Economía Agraria

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Economía Agraria

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
6		
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Se pretende introducir al alumno en el mundo de la economía general y agraria desde una óptica compleja que considere la interrelación economía-naturaleza y la función de innovación y transferencia como bases para el desarrollo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Economía de la Empresa Agraria.
Toma de Decisiones.
Transferencia de Tecnología.
Valoración de Empresas.
Comercialización.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

G05 - Capacidad para trabajar en equipo		
G07 - Capacidad de análisis y síntesis		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional		
CT5 - Dominar las estrategias para la búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
C09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares		
C10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario		
C11 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de valoración de empresas agrarias y comercialización		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	20	100
Sesiones de resolución de problemas	10	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	4	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	26	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	50.0	70.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	20.0	30.0
Seguimiento individual del estudiante	10.0	30.0
5.5 NIVEL 1: Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Horticultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Dotar a los alumnos de conocimientos de Horticultura General y Especial mediante la adquisición de los conocimientos aplicados sobre

 # los sistemas de cultivos hortícolas,

 # modificación del clima y del suelo,

 # técnicas de cultivo,

 # riego,

 # fertilización,

 # defensa fitosanitaria,

 # recolección y post-recolección de productos hortícolas y técnicas de conservación.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Dotar a los alumnos de conocimientos de Horticultura General mediante la adquisición de los conocimientos aplicados sobre los sistemas de cultivos hortícolas, modificación del clima y del suelo, técnicas de cultivo, riego, fertilización, defensa fitosanitaria, recolección y post-recolección de productos hortícolas y técnicas de conservación. Adquisición de los conocimientos básicos sobre los principios y tecnología de la producción hortícola: Situación actual y problemática, Incidencia, manejo y alteración de los factores climáticos y edafológicos, Principales tecnologías de producción vegetal aplicadas. Adquisición de los conocimientos aplicados sobre los principios y tecnología de la producción hortícola: Conocimiento de las principales especies hortícolas, Conocimiento y comparación de las fases del cultivo en el proceso de producción, Aplicación de las técnicas de cultivo a las distintas especies hortícolas. Capacitar a los alumnos de las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales y concretas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Capacidad para la resolución de problemas		
G02 - Capacidad para tomar de decisiones		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica		
G05 - Capacidad para trabajar en equipo		
G07 - Capacidad de análisis y síntesis		
G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo		
G17 - Capacidad para el razonamiento crítico		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
H01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
NIVEL 2: Fruticultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

 # Conocer el árbol frutal y sus métodos de propagación.

 # Detectar y resolver los factores limitantes de clima, suelo y material vegetal en la planificación de una plantación frutal.

 # Manejar criterios adecuados para optimizar el diseño de una plantación frutal.

 # Utilizar las técnicas de cultivo más convenientes para rentabilizar la actividad frutícola, teniendo en cuenta el medioambiente.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Bases y tecnología de la producción frutal: (I) Conocimiento del árbol frutal. (II) Propagación frutal. (III) Planificación y diseño de plantaciones frutales. (IV) Técnicas de cultivo de la explotación frutal.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G14 - Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética		
H01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	23	100
Sesiones de resolución de problemas	6	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3.8	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	85.0	100.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	15.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	5.0
NIVEL 2: Protección Vegetal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
		6
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Las competencias a adquirir son las que se especifican con los sistemas de evaluación de la asignatura y se traducen en los correspondientes resultados del aprendizaje.~~

Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos generales de la Protección Vegetal. Conceptos de enfermedad y plaga. Aspectos más relevantes de la morfología y estructura, biología, ecología y sistemática de los grupos de organismos parásitos perjudiciales para las plantas.
¿ Hongos
¿ Bacterias
¿ Nematodos
¿ Virus
¿ Otros microorganismos.
¿ Acaros
¿ Insectos
¿ Otras plagas
Métodos de control de los organismos parásitos perjudiciales para las plantas..

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética		
H02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para horto-fruticultura y jardinería		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	10	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	40.0	80.0
Examen de Prácticas	10.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0
NIVEL 2: Tecnología de la Jardinería		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
		6
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES

Mención en Hortofrutícola y Jardinería

Mención en Explotaciones Agropecuarias

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Adquisición por parte de los alumnos de los conocimientos teóricos y prácticos a la hora de la ejecución de un ajardinamiento, así como los principales elementos a tener en cuenta en la ejecución del mismo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Bases y técnicas para la implantación de áreas verdes: Análisis histórico de la jardinería, estudio del paisaje, instalaciones e infraestructuras, elementos vegetales, plantación y otras labores culturales, elementos no vegetales

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G16 - Sensibilidad por temas medioambientales

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

H05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje : Material vegetal: producción, uso y mantenimiento		
H02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para horto-fruticultura y jardinería		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	40.0	80.0
Examen de Prácticas	10.0	40.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0
NIVEL 2: Diseño de Áreas Verdes		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES

Mención en Hortofrutícola y Jardinería

Mención en Explotaciones Agropecuarias

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

- **Conocer los fundamentos científicos sobre la importancia social y ecológica de los espacios verdes en las ciudades.**
- **Conocer los fundamentos teóricos y prácticos y las herramientas para el diseño y planificación de zonas verdes.**
- **Capacitar al alumno para: diseñar proyectos de creación de zonas verdes.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

Conocimientos de historia de la jardinería: Jardines de la antigüedad, medievales, renacentistas, barrocos, paisajistas, modernos.
Conocimientos de la génesis y conceptualización de las jardinerías orientales
Teoría del color y sus implicaciones en jardinería.
Elementos vegetales usados en jardinería: usos, significado, simbolismo, características ornamentales, requerimientos edafoclimáticos.
Elementos no vegetales usados en jardinería
Diseño general de áreas verdes: composición, ritmo planificación, desarrollo del proyecto.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G15 - Capacidad de innovación, iniciativa y espíritu emprendedor

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

H06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje: Ecosistemas y biodiversidad; Medio físico y cambio climático. Análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial. Principios de paisajismo. Herramientas específicas de diseño y expresión gráfica; Desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental; Proyectos de restauración ambiental y paisajística; Proyectos y Planes de mantenimiento de zonas verdes; Proyectos de desarrollo. Instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje		
H07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje : Gestión y planificación de proyectos y obras		
H02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para horto-fruticultura y jardinería		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	17.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	10	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	40.0	80.0
Examen de Prácticas	10.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0
NIVEL 2: Mantenimiento y Conservación de Áreas Verdes		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES

Mención en Hortofrutícola y Jardinería

Mención en Explotaciones Agropecuarias

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

El objetivo de la asignatura es proporcionar a los alumnos una guía y los conocimientos que deben de seguir en el proceso de la concepción y gestión de un espacio verde, analizando el origen de las áreas verdes y las funciones ambientales de la vegetación. Adecuar el manejo de los espacios verdes a las necesidades actuales y a las tendencias sostenibles.

5.5.1.3 CONTENIDOS

La empresa de jardinería y paisajismo. El mantenimiento y la conservación de espacios verdes. La calidad en la conservación de espacios verdes. La conservación como criterio de diseño. La oferta de mantenimiento

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G08 - Capacidad de adaptación a nuevas situaciones

G15 - Capacidad de innovación, iniciativa y espíritu emprendedor

G16 - Sensibilidad por temas medioambientales

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
H01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal		
H02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para horto-fruticultura y jardinería		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	32.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	70.0
Defensa de Prácticas	30.0	40.0
NIVEL 2: Ordenación y Gestión del Paisaje		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
6		
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

LISTADO DE MENCIONES
Mención en Hortofrutícola y Jardinería
Mención en Explotaciones Agropecuarias
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

La asignatura pretende ofrecer conocimientos básicos sobre el paisaje y la percepción del paisaje.

- **Que el alumno aprenda a hacer una valoración de la calidad visual del paisaje y su fragilidad para luego poder utilizar estas herramientas en la realización de trabajos de gestión de paisajes.**
- **Por otro lado también se pretende que el alumno conciba al paisaje como argumento en las figuras de espacios protegidos, como elemento esencial en la ordenación del territorio y como eje en la evaluación de impactos ambientales y restauración del paisaje.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

Conceptos del paisaje
Elementos compositivos
Clasificación del paisaje
Legislación y gestión medioambiental.
Valoración de activos ambientales.
Análisis, gestión y planes de ordenación territorial.
Proyectos de restauración ambiental y paisajística.
Instrumentos para la ordenación del territorio y del paisaje

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G03 - Capacidad de organización y planificación

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G16 - Sensibilidad por temas medioambientales

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

H06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje: Ecosistemas y biodiversidad; Medio físico y cambio climático. Análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial. Principios de paisajismo. Herramientas específicas de diseño y expresión gráfica; Desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental; Proyectos de restauración ambiental y paisajística; Proyectos y Planes de mantenimiento de zonas verdes; Proyectos de desarrollo. Instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje

H07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje : Gestión y planificación de proyectos y obras

H03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje: Legislación y gestión medioambiental; Principios de desarrollo sosteni-ble; Estrategias de mercado y del ejercicio profesional; Valoración de activos ambientales

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	32.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	20.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	2	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clase magistral participativa
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos
Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	40.0	60.0
Examen de Prácticas	20.0	30.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	40.0

5.5 NIVEL 1: Ingeniería de las Áreas Verdes		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Proyectos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
9		
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

No	No
LISTADO DE MENCIONES	
Mención en Hortofrutícola y Jardinería	
Mención en Explotaciones Agropecuarias	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Se pretende que los alumnos tengan conocimientos suficientes, a nivel teórico y práctico, para enfrentarse tanto a la redacción, como a la programación y a la ejecución, de proyectos de Ingeniería. Una vez finalizado el curso, el alumno debe

- **estar capacitado para redactar correctamente un proyecto clásico.**
- **También conocerá y será capaz de intervenir o redactar otros documentos que pueden formar parte del proyecto o son consecuencia de este, tal como estudio de Seguridad y Salud, estudios de impacto ambiental, proyectos de actividades agrícolas.**
- **Se instruirá al alumno en los principales procedimientos administrativos derivados de la gestión de proyectos.**
- **Por último se pretende dar a conocer al alumno, las responsabilidades derivadas de la redacción y ejecución de proyectos y el papel que desempeña el ingeniero en el contexto social actual.**
- **El objetivo general es conseguir los conocimientos básicos-fundamentales del proceso proyectual, elaboración y gestión de los proyectos y trabajos (informes, dictámenes y peritaciones, valoraciones y tasaciones etc.) dentro de sus competencias profesionales.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL PROYECTO; CICLO DE VIDA DEL PROYECTO; DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO; ENTORNO DEL PROYECTO; PROCESO DE RESOLUCIÓN DEL PROYECTO; PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS; DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS; TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS ; ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD; LA CALIDAD EN PROYECTOS; DIRECCIÓN FACULTATIVA Y DIRECCIÓN DE OBRA; SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL PROYECTO.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 90 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G09 - Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos

G18 - Aptitud de liderazgo y comportamiento asertivo

G20 - Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

H04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje: Hidrología. Erosión

H07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio ambiente y del paisaje : Gestión y planificación de proyectos y obras

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

E03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias. Electrificación de explotaciones agropecuarias. Maquinaría Agrícola. Sistemas y tecnología del riego. Construcciones agropecuarias. Instalaciones para la salud y el bienestar animal		
H02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para horto-fruticultura y jardinería		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	23.4	100
Sesiones de resolución de problemas	9	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	18.6	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	9	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	135	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	30.0	70.0
Defensa de Prácticas	10.0	30.0
Examen de Prácticas	10.0	30.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	20.0	40.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Trabajo Fin de Grado		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo fin de grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
	12	
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Las competencias adquiridas serán evaluadas por un Tribunal, constituido según una normativa que será aprobada por la Junta de Centro. El Tribunal evaluará la exposición oral del trabajo desarrollado y la memoria presentada, teniendo en cuenta también el informe del tutor.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El Trabajo fin de Grado consistirá en la realización de un trabajo teórico y/o experimental bajo la dirección y tutela de un profesor de la titulación, nombrado a tal efecto. También podrá realizarse en el ámbito de empresa privada, así como en otras instituciones, tal como se contempla en la normativa aprobada a tal efecto en la universidad de Huelva. En este último caso será necesario un tutor adicional, perteneciente a la institución donde se realiza el trabajo fin de grado.

Todo lo referente al tutor académico, ofertas de trabajos y designación de los mismos, así como lo referente a los apartados que deben constar en la memoria del trabajo fin de grado, quedan regulados por la normativa de la Universidad de Huelva creada para tal efecto, que se concreta en la Normativa de Trabajo Fin de Grado de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

El Trabajo Fin de Grado puede elaborarse en el primer cuatrimestre teniendo en cuenta que el alumno no puede estar matriculado en más de 30 créditos por cuatrimestre.

La matriculación y defensa del trabajo fin de grado se regula por el Reglamento sobre Trabajo deFin de Grado de la Universidad de Huelva, que se concreta en el en el Reglamento Específico sobre Trabajo Fin de Grado de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Huelva, que puede ser consultado en la dirección: **http://www.uhu.es/etsi/tfgrado/index.php**

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

F01 - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	120	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	180	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Defensa del Trabajo Fin de Grado	100.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Tecnologías de la Producción Vegetal		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Horticultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Dotar a los alumnos de conocimientos de Horticultura General y Especial mediante la adquisición de los conocimientos aplicados sobre

- **los sistemas de cultivos hortícolas,**
- **modificación del clima y del suelo,**
- **técnicas de cultivo,**
- **riego,**
- **fertilización,**
- **defensa fitosanitaria,**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- **recolección y post-recolección de productos hortícolas y técnicas de conservación.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

Dotar a los alumnos de conocimientos de Horticultura General mediante la adquisición de los conocimientos aplicados sobre los sistemas de cultivos hortícolas, modificación del clima y del suelo, técnicas de cultivo, riego, fertilización, defensa fitosanitaria, recolección y post-recolección de productos hortícolas y técnicas de conservación. Adquisición de los conocimientos básicos sobre los principios y tecnología de la producción hortícola: Situación actual y problemática, Incidencia, manejo y alteración de los factores climáticos y edafológicos, Principales tecnologías de producción vegetal aplicadas. Adquisición de los conocimientos aplicados sobre los principios y tecnología de la producción hortícola: Conocimiento de las principales especies hortícolas, Conocimiento y comparación de las fases del cultivo en el proceso de producción, Aplicación de las técnicas de cultivo a las distintas especies hortícolas. Capacitar a los alumnos de las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales y concretas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética

C09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares

C10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
NIVEL 2: Fruticultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

- **Conocer el árbol frutal y sus métodos de propagación.**
- **Detectar y resolver los factores limitantes de clima, suelo y material vegetal en la planificación de una plantación frutal.**
- **Manejar criterios adecuados para optimizar el diseño de una plantación frutal.**
- **Utilizar las técnicas de cultivo más convenientes para rentabilizar la actividad frutícola, teniendo en cuenta el medioambiente.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Bases y tecnología de la producción frutal: (I) Conocimiento del árbol frutal. (II) Propagación frutal. (III) Planificación y diseño de plantaciones frutales. (IV) Técnicas de cultivo de la explotación frutal.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G14 - Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	23	100
Sesiones de resolución de problemas	6	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3.8	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	85.0	100.0
Examen de Prácticas	85.0	100.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	15.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	5.0
NIVEL 2: Protección Vegetal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
		6
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~**Capacitar al alumno en el reconocimiento y métodos de control de plagas y enfermedades de las plantas.**~~

Capacitar al alumno en el reconocimiento y métodos de control de plagas y enfermedades de las plantas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos generales de la Protección Vegetal. Conceptos de enfermedad y plaga. Aspectos más relevantes de la morfología y estructura, biología, ecología y sistemática de los grupos de organismos parásitos perjudiciales para las plantas.
¿ Hongos
¿ Bacterias
¿ Nematodos
¿ Virus
¿ Otros microorganismos.
¿ Acaros
¿ Insectos
¿ Otras plagas
Métodos de control de los organismos parásitos perjudiciales para las plantas..

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	10	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Conferencias y Seminarios

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	40.0	80.0
Examen de Prácticas	10.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0

NIVEL 2: Cultivos Herbáceos Extensivos

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
		9
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

El objetivo de la asignatura es proporcionar los conocimientos necesarios desde una perspectiva técnico científica, sobre:

- **1. Las características de las principales especies de cultivos herbáceos extensivos referentes a aspectos taxonómicos, morfológicos, fisiológicos, ecológicos y varietales.**
- **2. La tecnología de cultivo que se aplica a los principales cultivos herbáceos extensivos, entre los que destaca el laboreo, siembra, control de malas hierbas, fertilización, control de la humedad del suelo, la defensa del cultivo, la recolección, conservación y transformación de cosechas y la utilización de subproductos.**
- **3. Conocer la situación actual de las principales especies en cuanto a superficies cultivadas, rendimientos y producciones, tanto a nivel mundial como en la U.E., nuestro país y comunidad autónoma, así como las directrices de la Política Agraria que les afecta.**
- **4. Ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales y concretas para así poder decidir, planificar, dirigir y evaluar la implantación de cultivos en una explotación agraria.**
- **5. Ser capaz de reconocer visualmente las principales especies de los cultivos herbáceos extensivos en cualquiera de sus fases de crecimiento (incluida la semilla).**

5.5.1.3 CONTENIDOS

Conocimiento de los principios que rigen el sistema de cultivo. Determinar e interpretar los diferentes índices de medida utilizados en los cultivos herbáceos. Programación de rotaciones y manejo de los cultivos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 90 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

G02 - Capacidad para tomar de decisiones		
G03 - Capacidad de organización y planificación		
G07 - Capacidad de análisis y síntesis		
G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	32.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	65.0	75.0
Defensa de Prácticas	15.0	25.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Tecnologías de la Producción Animal		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Producción de Monogástricos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

		6
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Generales:

- **Dar a conocer a los alumnos los principios científicos y técnicos con los que se rigen la producción de monogástricos incluyendo aves, porcino y peces.**
- **Familiarizar al alumno con rutinas de laboratorio y de campo habituales en la producción animal.**

Específicos:

- **Conocer las principales razas utilizadas en estas producciones animales y sus aptitudes.**
- **Conocimientos básicos sobre el proceso reproductivo, factores que lo afectan y métodos de control reproductivo.**
- **Genética y mejora animal.**
- **Conocer necesidades nutritivas de los animales y su importancia en la producción animal.**
- **Manejo de los diferentes sistemas de producción de rumiantes y en sus diferentes estados productivos.**
- **Conocer los principales productos animales obtenidos de los animales monogástricos y sus métodos de evaluación de la calidad.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

1.- Producción porcina intensiva

2.- Avicultura

3.- Acuicultura

4.- Cunicultura

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

G02 - Capacidad para tomar de decisiones		
G03 - Capacidad de organización y planificación		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica		
G05 - Capacidad para trabajar en equipo		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción animal. Anatomía animal. Fisiología animal. Sistemas de producción, protección y explotación animal. Técnicas de producción animal. Genética y mejora animal		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	36	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	12	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	10	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	2	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	80.0
Defensa de Prácticas	10.0	20.0
Examen de Prácticas	0.0	10.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	5.0	25.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	15.0
NIVEL 2: Producción de Rumiantes		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Generales:

- **Dar a conocer a los alumnos los principios científicos y técnicos con los que se rigen la producción de rumiantes incluyendo vacuno, ovino y caprino.**
- **Familiarizar al alumno con rutinas de laboratorio y de campo habituales en la producción animal.**

Específicos:

- **Conocer las principales razas utilizadas en estas producciones animales y sus aptitudes.**
- **Conocimientos básicos sobre el proceso reproductivo, factores que lo afectan y métodos de control reproductivo. - Genética y mejora animal.**
- **Conocer necesidades nutritivas de los animales y su importancia en la producción animal.**
- **Manejo de los diferentes sistemas de producción de rumiantes y en sus diferentes estados productivos.**
- **Conocer los principales productos animales obtenidos de los rumiantes y sus métodos de evaluación de la calidad.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

1.- Producción de ganado vacuno de aptitud lechera.

2.- Producción del ganado vacuno de aptitud cárnica.

3.- Producción de ganado ovino.

4.- Producción de ganado caprino

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

G03 - Capacidad de organización y planificación		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica		
G05 - Capacidad para trabajar en equipo		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
E01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción animal. Anatomía animal. Fisiología animal. Sistemas de producción, protección y explotación animal. Técnicas de producción animal. Genética y mejora animal		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	36	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	12	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	10	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	2	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	80.0
Defensa de Prácticas	10.0	20.0
Examen de Prácticas	0.0	10.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	5.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	15.0
NIVEL 2: Instalaciones Ganaderas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Generales:

- **Dar a conocer a los alumnos los materiales de construcción, necesidades estructurales, de orientación y funcionalidad necesarios para que las instalaciones ganaderas cumplan con los requisitos necesarios para asegurar el bienestar animal y la funcionalidad de las mimas.**
- **Conocer las principales instalaciones y materiales ganaderos necesarios en cada una de las especies de interés en producción animal.**
- **Razonar el porqué del diseño de las diferentes instalaciones ganaderas dependiendo de cada especie y su estado productivo, prestando especial atención a la funcionalidad de las mismas, tecnificación y automatización.**

Específicos:

- **En esta asignatura el alumnado debe ser capaz de reconocer los alojamientos ganaderos de cada especie en las distintas fases productivas, así como las diferentes instalaciones necesarias para llevar a cabo la producción de cada una de las especies. Alojamientos e instalaciones para ganado vacuno lechero. Alojamientos e instalaciones para ganado vacuno de carne. Alojamientos e instalaciones para ganado ovino y caprino lechero. Alojamientos e instalaciones para ganado ovino y caprino de carne. Alojamientos e instalaciones para ganado vacuno lechero. Alojamientos e instalaciones para avicultura. Alojamientos e instalaciones para ganado porcino. Alojamientos e instalaciones para producción de conejo.**
- **Por último, deben ser capaces poder realizar el diseño de una explotación ganadera.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

1.- Introducción a las instalaciones ganaderas.

2.- Materiales estructurales y de cubiertas.

3.- Construcción de edificios.

4.- Control ambiental en alojamientos ganaderos.

5.- Instalaciones y equipamientos en distintas especies ganaderas: ganado vacuno, ganado ovino y caprino, ganado porcino, avicultura, cunicultura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias. Electrificación de explotaciones agropecuarias. Maquinaría Agrícola. Sistemas y tecnología del riego. Construcciones agropecuarias. Instalaciones para la salud y el bienestar animal

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	35	100
Sesiones de resolución de problemas	8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	4	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	11	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	2	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Conferencias y Seminarios

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	45.0	75.0
Defensa de Prácticas	5.0	15.0
Examen de Prácticas	0.0	10.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	40.0

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Seguimiento individual del estudiante	0.0	15.0
5.5 NIVEL 1: Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Proyectos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
9		
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de la competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~

Se pretende que los alumnos tengan conocimientos suficientes, a nivel teórico y práctico, para enfrentarse tanto a la redacción, como a la programación y a la ejecución, de proyectos de Ingeniería. Una vez finalizado el curso, el alumno debe

 # estar capacitado para redactar correctamente un proyecto clásico.

 # También conocerá y será capaz de intervenir o redactar otros documentos que pueden formar parte del proyecto o son consecuencia de este, tal como estudio de Seguridad y Salud, estudios de impacto ambiental, proyectos de actividades agrícolas.

 # Se instruirá al alumno en los principales procedimientos administrativos derivados de la gestión de proyectos.

 # Por último se pretende dar a conocer al alumno, las responsabilidades derivadas de la redacción y ejecución de proyectos y el papel que desempeña el ingeniero en el contexto social actual.

 # El objetivo general es conseguir los conocimientos básicos-fundamentales del proceso proyectual, elaboración y gestión de los proyectos y trabajos (informes, dictámenes y peritaciones, valoraciones y tasaciones etc.) dentro de sus competencias profesionales.

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL PROYECTO; CICLO DE VIDA DEL PROYECTO; DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO; ENTORNO DEL PROYECTO; PROCESO DE RESOLUCIÓN DEL PROYECTO; PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS; DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS; TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS ; ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD; LA CALIDAD EN PROYECTOS; DIRECCIÓN FACULTATIVA Y DIRECCIÓN DE OBRA; SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL PROYECTO

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 90 horas:

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G09 - Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos

G18 - Aptitud de liderazgo y comportamiento asertivo

G20 - Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

E03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias. Electrificación de explotaciones agropecuarias. Maquinaría Agrícola. Sistemas y tecnología del riego. Construcciones agropecuarias. Instalaciones para la salud y el bienestar animal

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	23.4	100
Sesiones de resolución de problemas	9	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	18.6	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	9	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	135	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	30.0	70.0
Defensa de Prácticas	10.0	30.0

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Examen de Prácticas	10.0	30.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	20.0	40.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0

5.5 NIVEL 1: Tecnología Específica Complementaria

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Genética y Mejora Vegetal

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ~~Comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal~~

Iniciar al alumno en una disciplina aplicada, la Genética y Mejora Vegetal, cuyo objetivo básico es muy simple: la obtención de combinaciones de genes (o genotipos) superiores, es decir la obtención de variedades vegetales mejoradas. Es imprescindible contemplar las actividades de mejora desde una perspectiva económica, ya que su finalidad básica es la obtención de variedades que sean rentables para el agricultor. El alumno debe comprender las técnicas y procedimientos que permiten al mejorador de plantas ofrecer a un problema real una solución real y concreta, la obtención de una nueva variedad, dentro de un contexto económico y social. El objetivo último que se pretende es que el alumno sea capaz de diseñar un programa de mejora aplicable a la resolución de un problema real. Para ello se revisarán conocimientos básicos de Genética y las principales técnicas aplicadas de Mejora Genética

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura es la única de la titulación vinculada a las disciplinas de Genética o de Mejora Vegetal y debe, por tanto, brindar un conocimiento amplio y general de lasmismas. Se trata de una asignatura cuyos contenidos tienen una aplicación directa en el mundo profesional de la obtención de nuevas variedades vegetales, y con ella sepretende que el estudiante adquiera las competencias que le capaciten para diseñar y elaborar programas de mejora. Es imprescindible contemplar las actividades de mejoradesde una perspectiva económica, ya que su finalidad básica es la obtención de variedades que sean rentables para el agricultor. El alumno debe comprender las técnicasy procedimientos que permiten al mejorador de plantas ofrecer a un problema real una solución real y concreta, la obtención de una nueva variedad, dentro de uncontextoeconómico y social. El objetivo último que se pretende es que los alumnos sean capaces de diseñar un programa de mejora genética aplicable a la resolución deunproblema real. Para ello se revisarán conocimientos básicos de Genética y las principales técnicas que se pueden aplicar en Mejora Genética

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

H01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	26	100
Sesiones de resolución de problemas	4	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	12.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	12.8	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Conferencias y Seminarios

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	50.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Examen de Prácticas	0.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	30.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0

NIVEL 2: Ampliación de Horticultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursosdisponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para horto-fruticultura y jardinería*~~

Dotar a los alumnos de conocimientos de Horticultura Especial avanzada mediante la adquisición de conocimientos adicionales sobre # técnicas de cultivo, # riego, # fertilización, # defensa fitosanitaria, # recolección, post-recolección, etc. a un elenco mayor de cultivos hortícolas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Dotar a los alumnos de conocimientos de Horticultura Especial mediante la adquisición de los conocimientos aplicados sobre los principios y tecnología de la producción hortícola: Conocimiento de las principales especies hortícolas, Conocimiento y comparación de las fases del cultivo en el proceso de producción, Aplicación de las técnicas de cultivo a las distintas especies hortícolas:
Cultivos hortícolas aprovechables por sus raíces y/o tubérculos.
Cultivos hortícolas aprovechables por sus bulbos.
Cultivos hortícolas aprovechables por sus tallos.
Cultivos hortícolas aprovechables por sus hojas.
Cultivos hortícolas aprovechables por sus inflorescencias.
Cultivos hortícolas aprovechables por sus frutos.
Cultivos hortícolas aprovechables por frutos y/o semillas.
Capacitar a los alumnos de las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales y concretas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

C01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales

C09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares

C10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Conferencias y Seminarios

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	60.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	20.0

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
NIVEL 2: Ampliación de Fruticultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
6		
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de*~~
- ~~*producción, de protección y de explotación*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal*~~

 # Proporcionar a los alumnos los conocimientos precisos y pormenorizados del cultivo de las especies frutales de clima templado y subtropical de mayor importancia económica en España, que complementen y desarrollen los conceptos que se incluyen en otras asignaturas relacionadas de la titulación. Los objetivos específicos son: # Conocer la problemática, situación, interés y perspectivas de las especies frutales incluidas en el programa. # Conocer las peculiaridades de la morfología, anatomía, fisiología y sistemática de cada una de las especies leñosas estudiadas. # Conocimiento de las exigencias ecológicas y factores limitantes para las especies tratadas. # Conocimiento del material vegetal, patrones y variedades, de las diversas especies. # Conocimiento de las diversas técnicas de cultivo empleadas a nivel comercial: o Técnicas de propagación o Técnicas relacionadas con la implantación del cultivo o Técnicas de manejo del suelo o Técnicas de riego o Técnicas de fertilización o Técnicas de poda o Técnicas especiales (fitorreguladores, rayado, aclareo, etc.) o Técnicas de la recolección o Técnicas de poscosecha o Producción Integrada (solamente en cítricos, olivo, melocotón y ciruelo) # Dar a conocer al alumnado distintas fuentes bibliográficas y recursos de Internet relacionados con la arboricultura frutal.

5.5.1.3 CONTENIDOS

En la asignatura se estudiarán sistemas de producción de las especies frutales de clima templado y subtropical de mayor importancia económica en España. Se analizará la problemática, situación, interés y perspectivas del sector. Se estudiará la morfología, desarrollo y sistemática de dichas especies, y las exigencias edafo-climáticas y material vegetal utilizado. Se hará especial énfasis en el estudio de las técnicas de cultivo empleadas a nivel comercial en las explotaciones de dichas especies.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	37	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	7.5	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	12.5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	70.0	80.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	10.0	20.0

5.5 NIVEL 1: Optativas Específicas de Hortofruticultura y Jardinería

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Tecnología de Invernaderos y Cultivos sin suelo

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	6

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
6		
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En un sentido amplio, la asignatura de Tecn. de invernaderos y CSS pretende que los estudiantes alcancen los conocimientos mínimos para el diseño y manejo de sistemas de cultivo sin suelo.

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursosdisponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario*~~

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura fijará las bases para poder comprender y adquirir posteriores conocimientos en asignaturas integradas dentro de las tecnologías de la producción vegetal. Los principales temas que se tratarán en esta asignatura son los siguientes: acolchados, túneles, invernaderos, material de cubierta de los invernaderos, regulación de la humedad y la temperatura, iluminación artificial, control de contenido de CO_2, manejo y control ambiental del invernadero. Además se obtendrán los conocimientos básicos sobre los principios y tecnología de la producción de cultivos sin suelo: Conocimiento de los principales sistemas de cultivo sin suelo, Conocimiento de los principales sustratos, Preparación de la disolución nutritiva, Ajustes de la disolución nutritiva, Desinfección de la disolución nutritiva y del sustrato, Sistemas de riego y manejo, Control fitosanitario en cultivos sin suelo, Principales fisiopatías en el cultivo sin suelo, Instalaciones y manejo del riego, Aplicación de los conocimientos de cultivo sin suelo a los principales cultivos hortofrutícolas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo		
G14 - Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas		
G17 - Capacidad para el razonamiento crítico		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
NIVEL 2: Postcosecha de frutas y Hortalizas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES

Mención en Hortofrutícola y Jardinería

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se estima que una tercera parte de la producción mundial en fresco se pierde entre los lugares de producción y los de consumo. Se trata dotar a los alumnos de los conocimientos necesarios para minimizar estas pérdidas.

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas deproducción, de protección y de explotación*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética*~~

5.5.1.3 CONTENIDOS

Bloque (I). Introducción. Las frutas y hortalizas como producto alimentario. Bloque (II) Bases del crecimiento y maduración de frutas y hortalizas. Bloque (III) Manipulación y envasado en la central. Métodos y sistemas de conservación de frutas y hortalizas. Bloque (IV) Condiciones recomendadas en el manejo y conservación de productos seleccionados.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G14 - Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

H01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	11	100
Sesiones de resolución de problemas	2	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	19.8	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	10.0	80.0
Examen de Prácticas	10.0	60.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	40.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	5.0
NIVEL 2: Tecnología de la Propagación de Especies Hortícolas, Frutales y Ornamentales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
		6
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES

Mención en Hortofrutícola y Jardinería

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- **Conocer los diferentes métodos de propagación de plantas hortícolas, frutales y ornamentales para su correcta utilización en semilleros y viveros.**
- **Detectar y resolver los factores limitantes de clima y suelo para el desarrollo de plantas de semillero y de vivero.**
- **Manejar criterios de adecuados para la optimización de la producción de material vegetal con interés agrícola y/o ornamental.**

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal*~~

5.5.1.3 CONTENIDOS

Bloque (I) Bases de la propagación sexual y asexual.
Bloque (II) Tecnología de la propagación por semilla.
Bloque (III) Tecnología de la propagación por estaquillado, acodo e injerto.
Bloque (IV) Cultivo in vitro y micropropagación.
Bloque (V) Legislación, obtención, producción y manejo de plantas en semilleros y en viveros.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

C01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales

C02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	16	100

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Sesiones de resolución de problemas	2.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	14	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	50.0	80.0
Examen de Prácticas	40.0	80.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	40.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	5.0
NIVEL 2: Citricultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Mención en Hortofrutícola y Jardinería

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Proporcionar a los alumnos los conocimientos precisos y pormenorizados de los cítricos cultivados, que complementen y desarrollen los conceptos que se incluyen en otras asignaturas relacionadas de la titulación. Los objetivos específicos son:

- **Conocer la problemática, situación, interés y perspectivas de los cítricos**
- **Conocer las peculiaridades de la morfología, anatomía, fisiología y sistemática de cada una de los cítricos.**
- **Conocimiento de las exigencias ecológicas y factores limitantes de los cítricos.**
- **Conocimiento del material vegetal, patrones utilizados en citricultura.**
- **Conocimiento de las diversas técnicas de cultivo empleadas a nivel comercial: o Técnicas de propagación o Técnicas relacionadas con la implantación del cultivo o Técnicas de manejo del suelo o Técnicas de riego o Técnicas de fertilización o Técnicas de poda o Técnicas especiales (fitorreguladores, rayado, aclareo, etc.) o Técnicas de la recolección o Técnicas de poscosecha o Producción Integrada**
- **Dar a conocer al alumnado distintas fuentes bibliográficas y recursos de Internet relacionados con la citricultura.**

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación*~~
-
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal*~~

5.5.1.3 CONTENIDOS

En la asignatura se tratará la problemática, situación, interés y perspectivas del sector citrícola. Se estudiará la morfología, desarrollo y sistemática de los cítricos, las exigencias edafo-climáticas y el material vegetal utilizado en citricultura. Se hará especial énfasis en el estudio de las técnicas de cultivo empleadas a nivel comercial en las explotaciones citrícolas

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	37	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	7.5	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	12.5	100

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	50.0	60.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	20.0	30.0
Seguimiento individual del estudiante	20.0	30.0
NIVEL 2: Cultivo de Fresas y Pequeños Frutos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Dotar a los alumnos de los conocimientos específicos y aplicados en el cultivo de los frutos del bosque: fresa, frambuesa, arándano, moras, grosella, etc.,

~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales*~~

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario*~~

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.3 CONTENIDOS

Dotar a los alumnos de conocimientos amplios, específicos y aplicados en el cultivo los frutos del bosque: fresa, frambuesa, arándano, moras, grosella, etc., mediante la adquisición de los conocimientos sobre los principios y tecnología de la producción de pequeños frutos siguiendo la siguiente estructura: Generalidades y Origen, Importancia Económica, Taxonomía. Descripción Botánica, Fisiología del Crecimiento, Floración y Fructificación, Material Vegetal, Mejora Genética Vegetal, Exigencias Climáticas. Exigencias Edáficas, Ciclos de Cultivo, Preparación del Terreno. Siembra. Transplante. Marcos, Control de Malas Hierbas, Riego, Fertilización. Fertirrigación, Labores de Cultivo, Recolección. Conservación, Fisiopatías, Plagas y Enfermedades. Capacitar a los alumnos de las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales y concretas. C

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Optativas Específicas de Explotaciones Agropecuarias		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Agronomía de Precisión		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~Los objetivos a alcanzar incluyen:
-Dar a conocer las diferentes metodologías y técnicas que proponen la agricultura y la ganadería de precisión.
-Dar a conocer los sistemas de navegación y georreferenciación y las tecnologías de aplicación variable en equipos y maquinaria agrícola y ganadera.
-Dar a conocer y saber aplicar los sistemas para la adquisición de datos y la monitorización de cultivos y ganado.
Utilizar y aplicar el análisis espacial de datos para el mapeado y la zonificación a nivel de parcela / finca.

~~**El objetivo de esta asignatura es obtener la formación necesaria relacionada con la utilización, explotación, obtención, conversión y logística de la energía proveniente de la Biomasa en estado sólido como en sus posibles valoraciones al convertir esta biomasa en biocombustibles líquidos y/o gaseosos. Podemos enumerar los objetivos específicos como los siguientes:**~~

- ~~**1. Comprender la situación actual y previsiones futuras de los sectores de la biomasa y/o los biocombustibles en el contexto local, provincial, estatal y europeo.**~~
- ~~**2. Cuantificar las ventajas e inconvenientes de este tipo de energía renovable.**~~
- ~~**3. Conocer los sistemas de aprovechamiento energético de la biomasa; es decir, de que maneras se puede obtener energía a través de la biomasa.**~~
- ~~**4. Evaluar los recursos biomásicos de los que se dispone en una zona determinada, llamada zona de estudio.**~~
- ~~**5. Diferenciar los tipos de cultivos energéticos que existen hoy en día, sus ventajas e inconvenientes.**~~

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- ~~**6. Tipificar los biocombustibles que se emplean hoy en día.**~~
- ~~**7. Comprender los procesos de obtención tanto de biodiesel como de bioetanol y/o biometanol.**~~
- ~~**8. Aprender a informarse y actualizarse de la legislación y normativas relacionadas con la biomasa y los biocombustibles.**~~
-

- ~~Conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales~~
- ~~Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética~~
- ~~Conocer, comprender y utilizar los principios de toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares~~
- ~~Conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario~~

5.5.1.3 CONTENIDOS

La asignatura aborda un nuevo enfoque tecnológico de la producción agrícola y ganadera sintetizado en el término "precisión". Para entender y aplicar el concepto "precisión" es necesario considerar dos hechos importantes que se dan en la realidad agraria y ganadera: (1) existe una variabilidad espacial que se expresa en las diferencias de producción dentro de una misma parcela (Agricultura) o entre individuos (Ganaderia)(2) existe una variabilidad temporal dado que las necesidades de recursos cambian a lo largo del tiempo. La materia aborda estos dos hechos y las tecnologías que permiten la medida de esta variabilidad (sensores y sistemas satelitales de geoposicionamiento y teledetección), la monitorización de los cultivos, el análisis de la información generada por estos dispositivos, y la implementación de sistemas electrónicos que hacen posible la actuación variable en equipos y maquinaria agrícola y ganadera. El objetivo final es la mejora de la eficiencia en la utilización de los recursos, la minimización del impacto ambiental y la mejora de la seguridad alimentaria en la actividad agrícola y ganadera.

~~Introducción.: Sonstenibilidad, biodiversidad, biomasa, agroecosistema.~~
~~Biocombustibles: Definición y tipos.~~
~~Cultivos Energéticos. Tipos y clasificación.~~
~~Características botánicas y agronómicas de los principales cultivos energéticos.~~
~~Principales ventajas e inconvenientes de los cultivos agroenergéticos.~~
~~Ventajas económicas y medioambientales del uso de los biocombustibles. Legislación~~

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G03 - Capacidad de organización y planificación

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	20	100
Sesiones de resolución de problemas	5	100

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	7.8	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	50.0	100.0
Defensa de Prácticas	0.0	20.0
Examen de Prácticas	0.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	30.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0
NIVEL 2: Producción Equina		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
6		
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Mención en Explotaciones Agropecuarias

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- **Ofrecer información sobre la situación actual de la Producción Equina regional, nacional e internacional y de la importancia económica y social de la especie**
- **Conocer las características funcionales y morfológicas del animal y de las principales razas y sus potencialidades**
- **Manejar eficientemente la reproducción de los equinos, implementando técnicas actuales de reproducción asistida - Comprender de forma clara el proceso de selección de animales en referencia al entorno y función de los mismos, así como identificar los factores que afectan este proceso**
- **Manejar eficientemente la alimentación de los equinos en base a su fisiología digestiva, edad y actividad productiva**
- **Conocer las prácticas de manejo de los équidos incluido el manejo del potro**
- **Proporcionar información sobre el diseño de los alojamientos para equinos en función del tipo de animal**
- **Conocer los sistemas de producción equina incluido el equino de carne Conocer las principales patologías de los equinos y establecimiento de un programa sanitario correcto**

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de los contenidos de la asignatura~~

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Situación actual y perspectivas del ganado caballar, asnal y mular
- Razas de caballos y asnales
- La reproducción en equino. Hibridación
- Selección equina
- Alimentación y nutrición
- Alojamientos
- Sistemas de producción equina
- Equino de carne
- Manejo de la especie equina
- Patología equina

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	33	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	12	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	11	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios,	4	100

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...		
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	70.0
Examen de Prácticas	15.0	25.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
NIVEL 2: Ganadería Ecológica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de los contenidos de la asignatura~~

- **Conocer las deficiencias y consecuencias de los sistemas intensivos sobre la sociedad, el animal y el medio ambiente.**
- **Conocer las principales razas autóctonas españolas, sus ventajas e inconvenientes frente a las mejoradas, su papel en sistemas más sostenibles y las actuaciones de las Asociaciones de Raza en relación a su fomento.**
- **Conocer las otras bases de las producciones ganaderas alternativas (impacto ambiental, capacidad sustentadora animal, sostenibilidad de la explotación ganadera y bienestar animal).**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- **Conocer todos lso aspectos relacionados con la producción ganadera ecológica y su aplicación práctica en la producción de diferentes especies ganaderas.**
- **Analizar las posibilidades de comercialización de los productos ecológicos. Conocer las bases de la producción integrada en España, los distintos enfoques y sistemas. Conocer la manera en la que la Reforma de la PAC puede afectar a los modelos actuales de producción animal, sobre todo en la búsqueda de modelos más sostenibles.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

1. Introducción. Consecuencias de la producción animal intensiva.
2. Bases de las producciones alternativas.
3. Producción ecológica. Principios generales.
4. Situación actual y perspectivas de la ganadería ecológica. Planes estratégicos de agricultura ecológica.
5. Marco legislativo de la ganadería ecológica en España.
6. Prácticas zootécnicas en la producción ecológica en diferentes especies zootécnicas
7. La comercialización y el consumo de los productos ecológicos
8. Producción ganadera integrada. Antecedentes y principios. Situación actual.
9. Normativa de la producción integrada en diferentes especies.
10. Reforma de la PAC y la producción animal sostenible.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G16 - Sensibilidad por temas medioambientales

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	34	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	12	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	11	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	60.0	70.0
Defensa de Prácticas	15.0	25.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0
NIVEL 2: Producción del Cerdo Iberico		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
		6
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción animal. Anatomía animal. Fisiología animal. Sistemas de producción, protección y explotación animal. Técnicas de producción animal. Genética y mejora animal*~~

Que el alumno adquiera conocimientos sobre la explotación de la Raza Porcina Ibérica:

- **situación actual, base animal y selección,**
- **aspectos del manejo de su explotación (planificación y técnicas reproductivas, alimentación, higiene, alojamientos, etc.) en diferentes sistemas de explotación, así como**
- **aspectos relacionados con la gestión técnico-económica de estas explotaciones.**
- **Igualmente se pretende que el alumno conozca todo lo relacionado con la industria y la elaboración y calidad de los productos del cerdo Ibérico.**

5.5.1.3 CONTENIDOS

Situación de la producción del cerdo Ibérico

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Normas básicas de ordenación de las explotaciones
Base animal y selección del cerdo Ibérico
Manejo de reproductores y de los distintos periodos de desarrollo del cerdo Ibérico en diferentes sistemas de explotación
Sistema de producción a un solo parto
La industria del cerdo Ibérico
Elaboración y calidad de los productos del cerdo Ibérico

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas: .

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	34	100
Sesiones de resolución de problemas	3	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	9	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	10	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	4	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Conferencias y Seminarios

Evaluaciones y Exámenes

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	55.0	70.0
Examen de Prácticas	15.0	25.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	10.0	20.0

NIVEL 2: Acuicultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- **El objetivo fundamental de la asignatura es que el alumno adquiera conocimientos sobre los diversos campos de la acuicultura, tanto en sus bases teóricas como en sus aplicaciones prácticas**
- **Objetivos específicos:**
- **Conocer la terminología y conceptos de acuicultura.**
- **Adquirir conocimientos básicos de anatomía y biología de animales y vegetales acuáticos.**
- **Tener conocimiento de los diferentes sistemas de producción acuícola.**
- **Adquirir conocimientos sobre el proceso reproductivo, factores que lo afectan y métodos de control reproductivo.**
- **Adquirir conocimientos de alimentación de peces moluscos y crustáceos. Conocer los aspectos generales y básicos relacionados con la patología y sanidad animal. Saber aplicar las técnicas de producción de peces de agua dulce y marinos, moluscos y crustáceos.**
- **Sistemas de acuicultura con fines no alimentarios.**
- **Desarrollo de la acuicultura en el mundo y futuro de la misma.**

- ~~Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción animal. Anatomía animal. Fisiología animal. Sistemas de producción, protección y explotación animal. Técnicas de producción animal. Genética y mejora animal~~
- ~~Conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias. Electrificación de explotaciones agropecuarias. Maquinaría Agrícola. Sistemas y tecnología del riego. Construcciones agropecuarias. Instalaciones para la salud y el bienestar animal~~
- ~~Conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas~~

5.5.1.3 CONTENIDOS

La asignatura Acuicultura pretende proporcionar a los alumnos unos conocimientos amplios sobre la acuicultura actual así como unas bases que les permitan en el futuro adaptarse y ser capaces de desarrollar una actividad que está en pleno progreso y en la cual harán falta técnicos bien formados.
Los contenidos se impartirán en los siguientes bloques :
1.- Bases biológicas de especies acuáticas.
2.- Sistemas de producción acuícola.
3.- Reproducción, Alimentación, Patología y Genética de especies acuícolas.
4.- Técnicas de producción de especies marinas.
5.- Técnicas de producción de especies dulceacuícolas.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

6.- Futuro e investigación en acuicultura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	33	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	18	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	4	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Resolución de problemas y ejercicios prácticos

Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Conferencias y Seminarios

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Examen de teoría/problemas	65.0	75.0
Defensa de Prácticas	15.0	25.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	5.0	15.0
5.5 NIVEL 1: Optativas Comunes		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Ampliación de Protección Vegetal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
6		
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
~~Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética~~ **Capacitar al alumno en el reconocimiento, biología, y métodos de control de plagas y enfermedades de los cultivos específicos de la zona.**		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Aspectos más relevantes de la morfología y estructura, organismos causantes de enfermedad en plantas Biología, ecología, sistemática organismos causantes de enfermedad en plantas Enfermedades no parasitarias. Aspectos más relevantes de la morfología y estructura, organismos productores de plagas en plantas Biología, ecología, sistemática organismos productores de plagas en plantas Control de plagas y enfermedades de las plantas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas: • Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa • Sesiones de Resolución de Problemas • Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática • Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial • Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ... • Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad para tomar de decisiones		
G03 - Capacidad de organización y planificación		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica		
G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa		
G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	27.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	17.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	10	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Conferencias y Seminarios		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	40.0	70.0
Examen de Prácticas	10.0	20.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	20.0	30.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	20.0
NIVEL 2: Sistemas de certificación de la calidad en la agricultura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES

Mención en Hortofrutícola y Jardinería

Mención en Explotaciones Agropecuarias

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas: Obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegi-das. Electrificación. Riegos y drenajes. Maquinaría para horto-fruticultura y jardinería*~~

El objetivo general de esta asignatura es familiarizar al alumno con los conceptos y herramientas de la gestión de la calidad utilizadas en el ámbito agrícola. Para la consecución de este objetivo general el alumno deberá ser capaz de: # Comprender el concepto de calidad y de los sistemas de gestión de calidad # Conocer las diferentes sistemas de gestión de calidad que pueden aplicarse a la industrias relacionadas con el ám-bito agrícola # Operar con normas, reglamentos y legislación para la implementación de Sistemas de gestión de la calidad # Conocer las denominaciones de calidad agroalimentaria vigentes en la unión europea así como las marcas de calidad: concepto, requisitos, solicitudes y estructuras de control

5.5.1.3 CONTENIDOS

En la asignatura se estudiarán las principales características de los sistemas de certificación de la calidad. Se analizarán los sistemas de certificación más utilizados en el ámbito agrario, y la metodología a seguir para su implantación en una empresa agraria.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.		
CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	30	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	7.5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	22.5	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Tutorías individuales o colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Defensa de Prácticas	25.0	50.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	25.0	50.0
Seguimiento individual del estudiante	25.0	50.0
NIVEL 2: Malherbología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
		6
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

No	No

LISTADO DE MENCIONES

Mención en Hortofrutícola y Jardinería

Mención en Explotaciones Agropecuarias

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera*~~

 # Establecer las bases agroecológicas que explican la prevalencia de las malas hierbas en los cultivos. # Clarificar la importancia del conocimiento de la biología y ecología de las malas hierbas en el desarrollo de métodos de control. # Proporcionar una introducción a la fitodiversidad de los principales cultivos mediterráneos y a los servicios agroecosistémicos que ella confiere. # Revisar las estrategias específicas de control de malas hierbas, los métodos de control integrado y la gestión de la resistencia a herbicidas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Conocer la diversidad, ecología y biología de las especies arvenses problemáticas y beneficiosas, las diferencias de manejo para cada grupo de especies y los métodos de control más indicados para los principales cultivos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G16 - Sensibilidad por temas medioambientales

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	28	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	22.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos,	4.8	100

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...		
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral participativa		
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos		
Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos		
Resolución de problemas y ejercicios prácticos		
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos		
Evaluaciones y Exámenes		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Examen de teoría/problemas	45.0	55.0
Defensa de Prácticas	40.0	50.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	5.0	10.0
Seguimiento individual del estudiante	5.0	10.0
NIVEL 2: Fisiología de la nutrición vegetal y fertirrigación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
		6
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética*~~
- ~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología de la Producción Hortofrutícola: Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutí-cola y ornamental. Control de calidad de productos horto-frutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal*~~

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Adquirir conocimientos de los fundamentos químicos y fisiológicos de la nutrición vegetal, y de las técnicas relacionadas con el diseño de disoluciones fertilizantes, sistemas de aplicación y sistemas de diagnóstico y control nutricional, así como el manejo de los equipos de fertirrigación.

5.5.1.3 CONTENIDOS

En la asignatura se analizarán los aspectos químicos y fisiológicos de la nutrición vegetal, desde el suelo hasta la planta. Se estudiarán las diferentes técnicas de diagnóstico nutricional utilizadas en la agricultura relativa al suelo, el agua y la planta. Se estudiarán las características de los fertilizantes, haciendo especial énfasis en los utilizados en fertirrigación. Se abordará en diseño, preparación aplicación de las disoluciones fertilizantes, y se recopilarán las disoluciones fertilizantes más adecuadas para los principales cultivos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G05 - Capacidad para trabajar en equipo

G06 - Actitud de motivación por la calidad y mejora continua

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G17 - Capacidad para el razonamiento crítico

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	37	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	15	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	3	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	50.0	75.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	15.0	40.0
Seguimiento individual del estudiante	10.0	20.0

NIVEL 2: Producción Integrada y Ecológica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
Mención en Hortofrutícola y Jardinería		
Mención en Explotaciones Agropecuarias		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

~~*Conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal. Sistemas de producción y explotación. Protección de cultivos contra plagas y enfermedades. Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas. Agroenergética*~~

 # Que el alumno aprenda a trabajar con el ecosistema en vez de dominarlo

 # Que el alumno intente evitar todas las formas de contaminación que pueden resultar de las técnicas agrícolas. # Que el alumno se familiarice con el control de parásitos por medios biológicos o culturales.

 # Que el alumno entienda que se pueden producir alimentos de alta calidad nutritiva y en cantidad sin necesidad del uso de productos químicos de síntesis.

 # Familiarizar al alumno con el empleo de la terminología específica (bio, eco, sostenible, manejo integrado)

 # Que el alumno adquiera los conocimientos para valorar y manejar la Producción integrada como modo de producción que reúne y maneja todos los medios a su disposición para una producción referenciada (trazabilidad), con menor coste económico y que causa un menor impacto en el medio ambiente.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Conceptos más importantes en los que se basa la Agricultura Ecológica. : Agroecosistemas, sostenibilidad, respeto al medioambiente, conservación paisajes agrarios, mantenimiento biodiversidad.
Importancia económica de la AE como sistema de producción agrícola.
Técnicas de cultivo : Manejo del suelo, Fertilización, Laboreo, Rotaciones y asociaciones. Control fitosanitario. Reglamentación.
Comercialización de productos ecológicos.
Técnicas de cultivo para la producción integrada. Manejo del suelo y planta. Técnicas de fertilización. Técnicas de manejo de plagas y enfermedades. Reglamentación Comercialización.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad para tomar de decisiones

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G11 - Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G16 - Sensibilidad por temas medioambientales

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	32.8	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	21.2	100
Sesiones de campo de aproximación a la realidad industrial	5	100
Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación...	1	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral participativa

Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos

Desarrollo de prácticas de campo en grupos reducidos

Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos

Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	50.0	60.0
Defensa de Prácticas	5.0	10.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	30.0	35.0
Seguimiento individual del estudiante	5.0	10.0

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5 NIVEL 1: Complementos de Formación		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Prácticas en Empresas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
6		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Evaluaciónde las competencias adquiridas por los alumnos se realizará mediante un informe personalizado de cada alumno, que deberá ser emitido por la empresa en la que hayan sido realizadas las prácticas. A partir de este informe SOIPEA emite un certificado en el que se hace constar el periodo de prácticas y la duración de las mismas. Este se utilizará para materializar el reconocimiento de prácticas siguiendo los criterios de equivalencia que a continuación se indican:

- Sereconocerá un crédito por cada 25 horas.

- Para el cómputo no se contemplarán períodos de prácticas inferiores a 15 días.

- Loscréditos obtenidos se incorporarán con la calificación de apto en el

expediente del estudiante y no se tendrán en cuenta en el cálculo de la nota media del expediente

La evaluación de las competencias generales y específicas se completa con la memoria de actividades que el alumno deberá presentar por escrito al término de las prácticas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El procedimiento de gestión de prácticas está regulado por la normativa de Prácticas Externas de la Universidad de Huelva, que establece que la gestión de las prácticas, así como la captación de entidades colaboradoras para la realización de las mismas, se realizará a través del Área de Prácticas del Servicio de Orientación, Información, Prácticas para el Empleo y Autoempleo (SOIPEA) de la Universidad de Huelva. El estudiante se integrará en laactividad de la empresa para aplicar las habilidades y destrezas adquiridas en la titulación y fundamentalmente para adquirir nuevas habilidades relacionadas con la actividad profesional.

De acuerdo al RD 1707/2011, de 18 de noviembre, por el que se regulan las prácticas externas de los estudiantes, se establece una tutorización de estas, que se realizará a través de un tutor de la entidad colaboradora, y el personal técnico de SOIPEA.

El seguimiento de éstas se realizará a través de una memoria de actividades y encuestas por parte del estudiante, emitiendo al final de las prácticas, el tutor de la entidad colaboradora, un informe que será remitido a SOIPEA, para la acreditación de las mismas.

De esta forma, solo se reconocerán las prácticas de empresas que se ajusten a lo indicado anteriormente y estén relacionadas con la titulación de Grado que se esté cursando.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Para la realización de una estancia en una empresa o institución, el estudiante debe tener aprobado al menos el 50% de los créditos de la Titulación.
La estancia se podrá realizar encualquier época del curso académico, siempre y cuando se pueda compaginar con la docencia.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CT5 - Dominar las estrategias para la búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo individual/autónomo del estudiante	150	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		

NIVEL 2: Actividades Universitarias Complementarias

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual

ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
6		

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.3 CONTENIDOS		
Actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias o de cooperación, señaladas en el artículo 12.8 del R.D. 1393/2008, de 29 de octubre.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
No existen datos		
5.5 NIVEL 1: Estadística e Informática		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Estadística e Informática		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Básica	Ciencias Sociales y Jurídicas	Estadística
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	**ECTS Anual 2**	**ECTS Anual 3**
6		
ECTS Anual 4	**ECTS Anual 5**	**ECTS Anual 6**
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
~~Los resultados de aprendizaje son los que se derivan de las competencias específicas desarrolladas a través de los contenidos de la asignatura~~		

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Al finalizar el curso, los alumnos deben haber adquirido los conocimientos y habilidades necesarias para:

 # Saber distinguir entre una población estadística y una muestra.

 # Interpretar correctamente las soluciones, y en caso de detectar algún error, ser capaz de detectarlo en el proceso.

 # Sintetizar, analizar y describir una gran cantidad de datos seleccionando los estadísticos adecuados al tipo de variables y analizar las relaciones existentes entre ellas.

 # Asumir la necesidad y utilidad de la Estadística como herramienta en su ejercicio profesional.

 # Usar el lenguaje matemático de forma correcta.

 # Adquirir herramientas y destrezas para resolver los problemas de forma adecuada.

 # Poseer destrezas en el manejo de tablas, calculadoras y paquetes estadísticos.

 # Saber diferenciar entre los objetivos de un análisis estadístico: descriptivo o inferencial.

 # Desarrollar una aproximación disciplinada a la especificación, implementación, verificación y documentación de programas. # Apreciar el papel central que representa la abstracción en la tarea de programar.

 # Desarrollar en el alumno la capacidad de resolución de problemas mediante las técnicas de diseño de algoritmos y aplicarlo a la codificación de programas.

 # Conocer y utilizar adecuadamente estructuras de datos básicas, algoritmos y esquemas de uso general.

 # Aprender un lenguaje de programación de alto nivel estructurado, general y extendido.

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Análisis descriptivo de datos.
- Cálculo de probabilidades.
- Modelos de distribuciones discretos y continuos.
- Introducción a la inferencia estadística: estimación de parámetros y contrastes de hipótesis.
- Introducción a la programación lineal.
- Introducción a la informática
- Fundamentos de programación
- Introducción a las bases de datos

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Se debe tener en cuenta que las horas que aparecen en las distintas actividades formativas son orientativas. Lo que se cumplirá en cualquiera de los casos es que el total de las actividades formativas presenciales citadas a continuarán no sumarán más de 60 horas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, ...
- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Capacidad para la resolución de problemas

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

G07 - Capacidad de análisis y síntesis

G09 - Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos

G12 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo

G20 - Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT2 - Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

CT3 - Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

CT4 - Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en la práctica profesional

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
B01 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos, algorítmica numérica; estadística y optimización
B03 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	20	100
Sesiones de resolución de problemas	10	100
Sesiones de prácticas en laboratorios especializados o en aulas de informática	30	100
Trabajo individual/autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clase magistral participativa
Desarrollo de prácticas en laboratorios especializados o aulas de informática en grupos reducidos
Resolución de problemas y ejercicios prácticos
Planteamiento, realización tutorización y presentación de trabajos
Evaluaciones y Exámenes

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen de teoría/problemas	30.0	70.0
Examen de Prácticas	40.0	80.0
Defensa de Trabajos e Informes Escritos	0.0	20.0
Seguimiento individual del estudiante	0.0	10.0

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	**Categoría**	**Total %**	**Doctores %**	**Horas %**
Universidad de Huelva	Profesor Titular	33	50	0
Universidad de Huelva	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	30.3	13.6	0
Universidad de Huelva	Profesor Contratado Doctor	3	4.6	0
Universidad de Huelva	Ayudante Doctor	3	4.6	0
Universidad de Huelva	Catedrático de Escuela Universitaria	3	4.6	0
Universidad de Huelva	Catedrático de Universidad	3	4.6	0
Universidad de Huelva	Profesor Titular de Escuela Universitaria	12.1	4.6	0
Universidad de Huelva	Profesor Colaborador o Colaborador Diplomado	12.1	13.6	0

PERSONAL ACADÉMICO

Ver Apartado 6: Anexo 1.

6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS

Ver Apartado 6: Anexo 2.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	**TASA DE ABANDONO %**	**TASA DE EFICIENCIA %**
10	10	70
CODIGO	**TASA**	**VALOR %**
1	Tasa de rendimiento del Título	65

Justificación de los Indicadores Propuestos:

Ver Apartado 8: Anexo 1.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

La Comisión de Garantía de Calidad de cada Titulación es el órgano de representación de todos los agentes que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los títulos que son responsabilidad del Centro y el asesor de la Dirección de todas aquellas medidas que afecten a la titulación. Según las Directrices para la Elaboración de las Propuestas de Titulaciones de Grado, aprobadas en Consejo de Gobierno de la Universidad de Huelva del 21 de octubre 2008, la Comisión de Garantía de Calidad tiene como función, entre otras, propiciar la mejora continua del Plan de Estudios, analizando los indicadores de la titulación de manera que se detecten los puntos fuertes y débiles e implicarse con las autoridades académicas en la mejora permanente, garantizando la objetividad e independencia de sus actuaciones. La Comisión de Garantía de Calidad elaborará anualmente un Informe de Resultados de cada uno de los procesos y el conjunto de los mismos, reflejando, entre otros aspectos, el progreso de los estudiantes en el logro de los resultados de aprendizaje previstos en la titulación y dentro de cada módulo del Plan de Estudios. Es el órgano principal implicado en la calidad de los programas formativos y en el seguimiento del desarrollo de la enseñanza, tendrá en cuenta para su estudio, análisis y valoración los resultados de las calificaciones de los alumnos por módulos y materias, tasas de éxito, fracaso, abandono y duración media de la titulación.

El procedimiento general para valorar el progreso y los resultados queda recogido en el sistema de garantía para la calidad y más concretamente en el procedimiento P-13- Procedimiento para la planificación, desarrollo y medición de los resultados de las enseñanzas, que recoge en su apartado 4.2 lo siguiente:

4.2. Desarrollo y medición de los resultados de las enseñanzas

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

La mejora de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje pasa por garantizar la coordinación y análisis del desarrollo de las enseñanzas y aprendizajes en las diferentes titulaciones. La ETSI dispone de una estructura docente regulada y reconocible que garantiza la necesaria coherencia en la actividad docente y repercute en la calidad de la misma. De esta forma, la coordinación académica de sus títulos oficiales de Grado es llevada a cabo por el Coordinador Docente de Titulación, Coordinador Docente de Curso y Equipos Docentes de la Titulación, constituidos por los Coordinadores de todas las asignaturas que integran el título de Grado. Todas las funciones y objetivos de coordinación establecidos para cada una de estas figuras están recogidas en el ¿Reglamento de coordinación docente para los títulos oficiales de grado adscritos a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Huelva¿ (aprobado por Junta de Centro de 24 de junio de 2014). Por otra parte, la coordinación académica de los títulos oficiales de Máster adscritos a la ETSI es llevada a cabo por el Director/es del Máster, que ejerce/n las funciones de Coordinador de la Titulación, y su Comisión Académica, que constituye el Equipo Docente de la Titulación. Tal como regula el ¿Reglamento de las Enseñanzas Oficiales de Máster de la Universidad de Huelva¿ (aprobado en Consejo de Gobierno de 23 de abril de 2012), la Comisión Académica del Máster está presidida por el Director/es del Máster y está formada por cada uno de los profesores responsables de cada una de las materias o asignaturas de que consta el Máster, así como por un representante de los estudiantes.

De forma genérica, el Coordinador Docente de Grado / Director del Máster deberá promover y planificar las actuaciones necesarias que garanticen que el Equipo Docente cumpla con los siguientes objetivos propuestos en la Coordinación de la Titulación:

- Análisis del desarrollo de la enseñanza a la finalización de cada curso académico para promover acciones de mejora continua del aprendizaje.

- Revisión de los resultados de aprendizaje de las asignaturas de los diferentes cursos y de la evolución de los mismos a lo largo de los cursos académicos.

- Detección de la existencia de posibles solapamientos de los contenidos de las asignaturas que componen el título, así como proponer, en su caso, las acciones necesarias para su subsanación.

- Diseñar y aprobar, de forma consensuada entre todos los profesores, el horario de grupos reducidos de las distintas asignaturas de cada curso.

Por otra parte, en lo que respecta al desarrollo y evaluación específica de cada asignatura, corresponde a los Departamentos velar por el cumplimiento de lo establecido en las guías docentes de las asignaturas de las que sean responsables, así como la resolución de los conflictos que puedan surgir en la interpretación del contenido de las guías. Para ello, establecerá las medidas de control que considere adecuadas para favorecer el correcto desarrollo de la planificación de las enseñanzas y evaluación del alumnado, velando por la aplicación de la normativa vigente en relación a la evaluación y revisión de exámenes. Como norma general para las acreditaciones, el profesorado deberá guardar, durante al menos un curso académico (terminado el actual), tanto los trabajos prácticos como los exámenes, ya que servirán de evidencias para el proceso de acreditación. De la misma forma sucede con los Trabajos Fin de Grado o Máster (TFG/M), para los que el Centro dispondrá de un gestor documental con los trabajos presentados por título que incluirá información relativa a la evaluación de los mismos. Toda la gestión relativa al TFG/M se lleva a cabo desde la Comisión de Trabajo Fin de Grado/Máster del Centro.

1- RESPONSABILIDADES

- Consejo de Gobierno: aprueba anualmente los ¿Criterios para la Elaboración del Plan de Organización Docente de la Universidad de Hueva¿ y calendario académico.

- Consejos de Departamento: elaboración y aprobación de su POD, elaboración y aprobación de las Guías docentes, velar por el cumplimiento de lo establecido en las guías docentes de las asignaturas.

- Junta de Centro: elaboración y aprobación del POD del Centro (número de grupos de cada curso y titulación, desdoble de asignaturas sueltas, calendario académico del Centro, horario de grupos grandes, calendario de exámenes). Visto bueno de las guías docentes.

- CGCT: revisión de guías docentes. Elaboración de Informe de Evaluación y Propuestas de Mejora.

- Equipo de Dirección: difusión pública de la información relacionada con la docencia impartida en el Centro (horarios de grupos grandes/reducidos, calendario de exámenes, calendario académico, guías docentes...). Rinde cuenta a los grupos de interés mediante la difusión de la información.

- Coordinador de Titulación / de Curso / Equipos Docentes: elaboración y aprobación de horarios de grupos reducidos, análisis y revisión del desarrollo de la enseñanza y resultados del aprendizaje de cada curso académico.

- Comisión Trabajo Fin de Grado / Máster: gestión de TFG/M.

2- SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEJORA

Para el seguimiento, evaluación y mejora de este procedimiento se tienen en cuenta diferentes tipos de información:

a) Resultado de los indicadores de rendimiento

La medición de resultados se realizará a través de los siguientes indicadores:

· IN51: Tasa de rendimiento (CURSA).

· IN52: Tasa de éxito.

· IN53: Tasa de evaluación.

· IN54: Tasas de abandono del estudio (RD 1393/2007 y CURSA).

· IN55: Tasa de graduación.

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

· IN56: Tasas de eficiencia de los egresados (en el caso de Grados, sobre egresados sin más de 30/36 créditos reconocidos y sobre la totalidad de egresados del curso).

· IN57: Tasa de rendimiento de los estudiantes de nuevo ingreso.

· IN58: Tasa de éxito de los estudiantes de nuevo ingreso.

· IN59: Tasa de presentados estudiantes nuevo ingreso.

· IN60: Duración media de los estudios.

· IN61: Porcentaje de guías docentes publicadas en plazo.

b) Informes de resultados obtenidos a partir de los resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado con la actividad docente y de autovaloración del profesorado.

El Centro dispone de las siguientes encuestas dirigidas a los principales colectivos implicados en el procedimiento de planificación, desarrollo y medición de los resultados de las enseñanzas:

· Encuesta opinión del alumnado sobre la actividad docente.

· Encuesta autovaloración del profesorado.

c) Información relativa a los resultados del aprendizaje (calificaciones globales del título, de las asignaturas que lo integran y de los TFG/M presentados). Valoración del Equipo Docente / Comisión TFG/M.

d) Información relativa al desarrollo de la enseñanza. Valoración del Equipo Docente.

La información derivada de todo ello constituirá el soporte necesario para poder realizar el Informe de Evaluación y Propuestas de Mejora por parte de las CGCT, y una vez realizados, darán traslado a la CGCC.

Referencias/Normativa que avalan el procedimiento general para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la Ordenación de Enseñanzas Universitarias Oficiales.
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. (LOMLOU)
- Normativa de exámenes y evaluación de la Universidad de Huelva
- Guía de titulación del Centro
- Programas formativos aprobados por los Departamentos implicados en la titulación
- Normativa relativa a las funciones de los Equipos Docentes de la escuela Universitaria de Trabajo Social.
- Cronograma del centro por curso, que incluye los criterios para la evaluación de los estudiantes
- Normativa de matrícula
- Normativa de los tribunales de compensación de la universidad de Huelva.
- Normativa de evaluación para las titulaciones de grado de la Universidad de Huelva
- Plan Estratégico
- Estatutos de la Universidad de Huelva

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.uhu.es/etsi/calidad.php

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2010
Ver Apartado 10: Anexo 1.	

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Con el fin de facilitar la adaptación de los alumnos que cursan los estudios actuales al futuro grado, se ha establecido un cuadro de equivalencias por el cual se reconocen los créditos cursados en las Ingenierías Técnicas Agrícolas en Explotaciones Agropecuarias u Hortofruticultura y Jardinería por los de las asignaturas/materias propuestas para el Grado en Ingeniería Agrícola

Los Ingenieros Técnicos Agrícolas en Hortofruticultura y Jardinería tendrán que cursar para obtener el título de Grado en Ingeniería Agrícola las siguientes asignaturas:

- Organización y Gestión de Empresas Agroalimentarias, de formación básica

- Bases de la producción animal, de formación común a la familia agrícola

- Ordenación y Gestión del Paisaje, de formación específica

- Diseño de Áreas Verdes, de formación específica

- Mantenimiento y Conservación de Zonas Verdes, de formación específica

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Los Ingenieros Técnicos Agrícolas en Explotaciones Agropecuarias tendrán que cursar para obtener el título de Grado en Ingeniería Agrícola las siguientes asignaturas:

- Organización y Gestión de Empresas Agroalimentarias, de formación básica

- Producción de Rumiantes, de formación específica

- Instalaciones Ganaderas, de formación específica

- Ampliación de Horticultura, de formación específica complementaria

- Ampliación de Fruticultura, de formación específica complementaria
Además en ambos casos deberán realizar el Trabajo Fin de Grado y acreditar un nivel B1 en una segunda lengua

Del total de los 30 Créditos a cursar mediante las asignaturas indicadas, se contempla la posibilidad de reconocer 12 de ellos por experiencia laboral dentro del ámbito de la titulación

El resto de estudiantes, que aun no hayan completado los estudios de las actuales Ingenierías Técnicas Agrícolas de la Universidad de Huelva, a efectos de su adaptación alnuevo Plan de Estudios, se regirán según las tablas que se muestran a continuación:

Cuadro de Equivalencia entre el Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Agrícola y el de la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería (plan LRU) de la Universidad de Huelva			
Asignatura del grado	ECTS	Asignatura LRU	LRU
Fundamentos de matemáticas	9	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería Agraria	9
Estadística e informática	6	Estadística	4.5
		Informática Aplicada a la Ingeniería Agraria	4.5
Expresión gráfica	6	Dibujo Técnico y Sistemas de Representación	4.5
Fundamentos de química	6	Fundamentos Químicos de la Ingeniería	6
Química analítica y bioquímica	6	Química Analítica	7.5
Fundamentos físicos de la ingeniería agrícola	9	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	7.5
Edafología y climatología	6	Edafología y Climatología	4.5
Biología	6	Bases Biológicas de la Producción Agraria	4.5
Botánica agrícola	6	Botánica Agrícola y Malherbología	7.5
Fitotecnia	6	Fitotécnia	6
Fisiología vegetal	6	Fisiología Vegetal	4.5
Ciencia y tecnología del medio ambiente	6	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	6
Topografía y SIG	6	Topografía	6
Electrotecnia e instalaciones eléctricas	6	Electrotecnia	4.5
Construcciones agrarias	6	Construcciones Agrarias	4.5
Ingeniería del riego	6	Ingeniería del Riego	4.5
Motores y maquinaria agrícola	6	Maquinaria Agrícola	6
Economía agraria	6	Economía	6
Horticultura	6	Horticultura General	4.5
Fruticultura	6	Arboricultura General	4.5
Protección vegetal	6	Protección Vegetal	9
Tecnología de la jardinería	6	Tecnología de la Jardinería y el Paisajismo	9
Proyectos	6	Proyectos	6
Ampliación de horticultura	6	Horticultura Especial	6
Ampliación de fruticultura	6	Arboricultura Especial	7.5
Genética y mejora vegetal	6	Mejora Vegetal	6
Tecnología de invernaderos y cultivo sin suelo	6	Tecnología de Invernaderos	4.5
		Cultivos sin Suelo	4.5
Tecnología de la propagación de especies hortícolas, frutales y ornamentales	6	Viveros	4.5
		Micropropagación	4.5
		Propagación y Manejo de Plantas Ornamentales	4.5
Ampliación de protección vegetal	6	Protección Vegetal	9

Cuadro de Equivalencia entre el Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Agrícola y el de la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola en Explotaciones Agropecuarias (plan LRU) de la Universidad de Huelva			
Asignatura del grado		Asignatura LRU	
Fundamentos de matemáticas	9	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería Agraria	9
Estadística e informática	6	Estadística	4.5

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

		Informática Aplicada a la Ingeniería Agraria	4.5
Expresión gráfica	6	Dibujo Técnico y Sistemas de Representación	4.5
Fundamentos de química	6	Fundamentos Químicos de la Ingeniería Agraria	6
Química analítica y bioquímica	6	Química Analítica	7.5
Fundamentos físicos de la ingeniería agrícola	9	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	7.5
Edafología y climatología	6	Edafología y Climatología	4.5
Biología	6	Bases Biológicas de la Producción Agraria	4.5
Botánica agrícola	6	Botánica Agrícola y Malherbología	7.5
Fitotecnia	6	Fitotecnia	6
Fisiología vegetal	6	Fisiología Vegetal	4.5
Bases de la producción animal	6	Zootecnia General	6
Ciencia y tecnología del medio ambiente	6	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	6
Topografía y SIG	6	Topografía	6
Electrotecnia e instalaciones eléctricas	6	Electrotecnia	4.5
Construcciones agrarias	6	Construcciones Agrarias	4.5
Ingeniería del riego	6	Ingeniería del Riego	4.5
Motores y maquinaria agrícola	6	Maquinaria Agrícola	6
Economía agraria	6	Economía	6
Horticultura	6	Cultivos Herbáceos Intensivos	4.5
Fruticultura	6	Cultivos Leñosos I	6
Protección vegetal	6	Protección Vegetal	9
Producción de monogástricos	6	Sistemas de Producción Animal II	4.5
Cultivos herbáceos extensivos	6	Cultivos Herbáceos Extensivos	9
Proyectos	6	Proyectos	6
Genética y mejora vegetal	6	Mejora Vegetal	6
Producción de cerdo ibérico	6	Producción Porcina	4.5
Acuicultura	6	Acuicultura	4.5
Ampliación de protección vegetal	6	Protección Vegetal	9
Producción integrada y ecológica	6	Agricultura Ecológica	4.5

La Escuela Politécnica Superior de Ingeniería facilitará toda la información necesaria, y prestará una atención especial a los alumnos que en este momento están cursando el Plan de Estudios a extinguir. Así los alumnos que opten por terminar sus estudios en el Plan actual, contarán con los derechos a examen y tutorías que establece la normativa vigente.

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
5111000-21003414	Ingeniero Técnico Agrícola, Especialidad en Hortofruticultura y Jardinería-Escuela Técnica Superior de Ingeniería
5110000-21003414	Ingeniero Técnico Agrícola, Especialidad en Explotaciones Agropecuarias-Escuela Técnica Superior de Ingeniería

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
29041533P	Jacinto	Mata	Vázquez
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Ctra. Huelva- Palos de la Frontera, s/n	21819	Huelva	Huelva
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
direccion@etsi.uhu.es	687862089	959217304	DIRECTOR DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
29787285P	MARIA ANTONIA	PEÑA	GUERRERO
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

C/ DOCTOR CANTERO CUADRADO, 6	21071	Huelva	Huelva
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
rectora@uhu.es	618592029	959218080	RECTORA
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
NIF	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
29041533P	Jacinto	Mata	Vázquez
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Ctra. Huelva- Palos de la Frontera, s/n	21819	Huelva	Huelva
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
direccion@etsi.uhu.es	687862089	959217304	DIRECTOR DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Apartado 2: Anexo 1

Nombre : Apartado 2 justificacion+ alegacion modificacion 2017-2018.pdf

HASH SHA1 :1A4ACDB5ABFF28E9D27AD21B7B30A314BFD0CC42

Código CSV :299623569928977626834248

Ver Fichero: Apartado 2 justificacion+ alegacion modificacion 2017-2018.pdf

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1_SistemasInf_previa_GIAgricola_Fb2017.pdf

HASH SHA1 :337153ECD1376CAB97EC22ADD27BB30A24131D74

Código CSV :247358332065095415245205

Ver Fichero: 4.1_SistemasInf_previa_GIAgricola_Fb2017.pdf

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1_Planificacion_Ens_Agricola_modFeb2018.pdf

HASH SHA1 :7E246C265678CF807335B0ACE07F808C294D1F4C

Código CSV :285478167257143254199729

Ver Fichero: 5.1_Planificacion_Ens_Agricola_modFeb2018.pdf

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6_1_PersonalDocente_GIAgricola_En2015.pdf

HASH SHA1 :31D7A86582FE49CD6332D2C1D057779AA4995D81

Código CSV :162689694483282203374715

Ver Fichero: 6_1_PersonalDocente_GIAgricola_En2015.pdf

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Apartado 6: Anexo 2

Nombre : Punto6_2OtrosRecDocentes_Agricola_Feb2017.pdf

HASH SHA1 :099EF1A0FE016F39581F2DB2AB3BB9E643476542

Código CSV :247358623074279983207536

Ver Fichero: Punto6_2OtrosRecDocentes_Agricola_Feb2017.pdf

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Apartado 7: Anexo 1

Nombre : Punto7_Agricola_En17.pdf

HASH SHA1 :B57D94B868D9B9F80FBC8ED71C632CF6A225F1C1

Código CSV :247358616931545658665746

Ver Fichero: Punto7_Agricola_En17.pdf

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8.1_Resultados_GIAgri_Fb2018.pdf

HASH SHA1 :15E52D48462592812E7CD59A364F3658903DACC1

Código CSV :285726238746209182818515

Ver Fichero: 8.1_Resultados_GIAgri_Fb2018.pdf

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10.1. Cronograma de implantación de la titulación.pdf

HASH SHA1 :616080E9AF3CDE4100B75223BB37F85FB65E9EC0

Código CSV :96140276147468653480034

Ver Fichero: 10.1. Cronograma de implantación de la titulación.pdf

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

CSV: 299707496458882924356951 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)