UNIVERSITAT JAUME I

MEMORIA DEL TÍTULO

GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL POR LA UNIVERSITAT JAUME I

Modificaciones aprobadas por ANECA el 08/02/2018

ÍNDICE

1. Descripción del título **pág. 3**

2. Justificación **pág. 7**

3. Objetivos **pág. 10**

4. Acceso y admisión de estudiantes **pág. 15**

5. Planificación de la enseñanza **pág. 21**

6. Personal académico **pág. 105**

7. Recursos materiales y servicios **pág. 108**

8. Resultados previstos **pág. 114**

9. Sistema de garantía de calidad **pág. 115**

10. Calendario de implantación **pág. 115**

Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I

Representante legal de la universidad

Representante legal			
Rector			
1º Apellido	**2º Apellido**	**Nombre**	**N.I.F.**
Climent	Jordà	Vicent	***9863**

Responsable del título

1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
Hurtado	Ruiz	Monica Asunción	***0316**

Universidad solicitante

Universidad solicitante	Universitat Jaume I	C.I.F.	Q6250003H
Centro, departamento o instituto responsable del título	Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales		

Dirección a efectos de notificación

Correo electrónico	ves@uji.es		
Dirección postal	Vicerrectorado de Estudios. Avda. de Vicent Sos Baynat s/n	Código postal	12071
Población	Castellón de la Plana	Provincia	Castellón
FAX	+34 964728980	Teléfono	+34 964729038

1. Descripción del título

Denominación	Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I	Ciclo	grado
Centro/s donde se imparte el título			
Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales			
Universidades participantes		**Departamento**	
Convenio			
Tipo de enseñanza	Presencial	**Rama de conocimiento**	Ingeniería y Arquitectura
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas			
en el primer año de implantación	60	**en el segundo año de implantación**	60
en el tercer año de implantación	60	**en el cuarto año de implantación**	60
nº de ECTS del título	240	**nº mínimo de ECTS de matrícula por estudiante y periodo lectivo**	0

	ECTS Tiempo completo		ECTS Tiempo parcial	
	Matrícula mínima	Matrícula máxima	Matrícula mínima	Matrícula máxima
Primer curso	60	60	24	30
Resto de cursos	30	72	24	48

Normas de permanencia
NORMATIVA DE PERMANENCIA PARA LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS OFICIALES DE GRADO Y MÁSTER DE LA UNIVERSITAT JAUME I

(Aprobada por el Consejo de Gobierno núm. 11 de 13 de mayo de 2011 y Consejo Social núm. 41 de 18 de julio de 2011 y posterior modificación del Consejo de Gobierno núm. 48, de 26 de junio de 2014, y Consejo Social núm. 66 de 28 de julio de 2014)

Preámbulo

La implantación en la Universitat Jaume I de los estudios universitarios oficiales de grado, máster y doctorado, regulados por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, hace indispensable el desarrollo de una reglamentación que contemple los nuevos supuestos que introduce el mencionado real decreto en la ordenación de los estudios universitarios oficiales: la modalidad de estudios a tiempo parcial, la estructuración de las enseñanzas mediante créditos ECTS o la generalización de los sistemas de evaluación continua.

Con la finalidad de dar respuesta a la demanda social de utilización racional de los recursos públicos y en virtud de la autonomía que confiere a las universidades el artículo 2.2.f. de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, para «la admisión, régimen de permanencia y validación de los conocimientos de los estudiantes», se elaboran estas normas de permanencia del estudiantado de la Universitat Jaume I que buscan combinar de modo equilibrado el derecho a recibir educación superior con el aprovechamiento racional de los fondo públicos destinados a la formación universitaria, conjugándolo con los objetivos de calidad y excelencia.

Las universidades tienen la responsabilidad de utilizar eficazmente los recursos públicos que reciben para atender las necesidades de formación del estudiantado. La Universitat Jaume I, por su parte, está obligada a proporcionar al estudiantado los medios necesarios para que reciba una enseñanza de calidad y pueda llegar a un rendimiento adecuado y, el estudiantado, por su parte, adquiere el compromiso de realizar una labor intelectual propia de su condición de estudiante con el suficiente aprovechamiento.

Asimismo, de conformidad con el artículo 7.1, apartados b) y u) del Real Decreto 1791/2010, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, es necesario que el estudiantado matriculado en las mencionadas titulaciones disponga de la adecuada información oficial sobre el horizonte temporal en el que se concretará la permanencia en la Universitat Jaume I, el número máximo de convocatorias de evaluación que puede utilizar y otros aspectos académicos y administrativos relevantes.

De acuerdo con el artículo 46.3 de la citada Ley Orgánica de Universidades, el artículo 4.c de la Ley 2/2003, de 28 de enero, de la Generalitat, de Consejos Sociales de las Universidad Públicas Valencianas y el apartado d) del artículo 40 de los Estatutos de la Universitat Jaume I, la presente normativa de permanencia deberá ser aprobada por el Consejo Social, con el informe previo del Consejo de Universidades, a propuesta del Consejo de Gobierno de la Universitat Jaume I.

Capítulo I. Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

La presente normativa tiene por objeto regular el régimen de permanencia del estudiantado matriculado en la Universitat Jaume I en los estudios universitarios oficiales de grado y máster, regulados por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Artículo 2. Modalidades de matrícula

1. *El estudiantado puede matricularse en los estudios universitarios oficiales que se imparten en la Universitat Jaume I con una dedicación al estudio a tiempo completo o a tiempo parcial, de acuerdo con las limitaciones, plazos y requisitos que se establezcan en las normas de matrícula.*
2. *El régimen de dedicación ordinario del estudiantado de la Universitat Jaume I es el de tiempo completo.*
3. *El estudiantado que, por causas justificadas, desee realizar estudios a tiempo parcial deberá solicitar esta modalidad en el momento de formalizar la matrícula y presentar una solicitud en el Registro General acreditando los motivos que le impiden realizar los estudios a tiempo completo. Asimismo podrán presentarse en los registros y oficinas a que se refiere el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.*

   A estos efectos tendrá la consideración de causa justificada para realizar estudios a tiempo parcial el no cumplimiento de las reglas de permanencia y rendimiento académico establecidas en los artículos 4.1, 5.1 y 7.3.
4. *Durante el mismo curso académico no podrán autorizarse cambios en la modalidad de matrícula.*

Capítulo II. Estudios de grado

Artículo 3. Matrícula en los estudios de grado (Anexo I)

1. *El estudiantado de grado de nuevo ingreso, independientemente del régimen de dedicación, ajustará su matrícula a lo que disponga la legislación autonómica a este efecto. En segundo y posteriores cursos no podrá matricularse de un número de créditos inferior a 30 ni superior a 72, excepto en caso de que le queden un número inferior de créditos para finalizar los estudios.*
2. *El estudiantado de grado a tiempo parcial, en segundo y posteriores cursos no podrá matricularse de un número de créditos inferior a 24 ni superior a 48, excepto en caso de que le queden un número inferior de créditos para finalizar los estudios.*

Artículo 4. Permanencia en primer curso

1. *El estudiantado matriculado por primera vez en el primer curso de un estudio de grado en la Universitat Jaume I deberá superar un mínimo del 20 % del total de créditos matriculados.*
2. *El estudiantado que no supere este mínimo podrá continuar el curso siguiente en el mismo estudio en la modalidad de matrícula a tiempo parcial o hacer la preinscripción a un estudio de grado diferente.*
3. *A estos efectos, las asignaturas reconocidas no contabilizarán como asignaturas superadas, excepto las cursadas en un programa de intercambio.*

Artículo 5. Rendimiento académico

1. *El estudiantado a tiempo completo que se matricule por segunda vez o sucesivamente en un mismo grado de la Universidad y que durante dos años académicos consecutivos no supere por lo menos el 50 % de los créditos matriculados, tendrá que matricularse a tiempo parcial en los dos cursos académicos siguientes a los que no superó el 50% de los créditos matriculados y se le exigirá la superación del 75% para poder matricularse de nuevo en el mismo grado en cualquier modalidad de dedicación al estudio. De no ser así, no se podrá matricular en el mismo grado hasta que no pase un curso desde el último en que se matriculó a tiempo parcial.*
   En todo caso, el estudiantado puede matricularse en otro grado después de efectuar la preinscripción.
2. *El estudiantado a tiempo parcial que se matricule por segunda vez o sucesivamente en un mismo grado de la Universidad y que durante dos años académicos consecutivos no supere por lo menos el 50 % de los créditos matriculados, no se podrá matricular en el mismo grado hasta que no pase un curso desde el último en que no superó el 50% de los créditos matriculados.*
   En todo caso, el estudiantado puede matricularse en otro grado después de efectuar la preinscripción.
3. *No se aplicarán estas normas de permanencia al estudiantado que haya superado el 80 % de los créditos del plan de estudios.*
4. *A estos efectos, las asignaturas reconocidas no contabilizarán como asignaturas superadas, excepto las cursadas en un programa de intercambio.*

Capítulo III. Estudios de máster

Artículo 6. Matrícula en los estudios de máster (Anexo II)

- *El estudiantado de máster de nuevo ingreso, independientemente del régimen de dedicación, ajustará su matrícula a lo que disponga la legislación autonómica a este efecto.*
- *En segundo y posteriores cursos el estudiantado, independientemente del régimen de dedicación, se matriculará de entre 12 y 60 créditos, excepto en caso de que le queden un número inferior de créditos para finalizar los estudios.*

Artículo 7. Permanencia y rendimiento

1. *El estudiantado matriculado en un estudio de máster de la Universitat Jaume I tendrá que superar, cada curso académico, por lo menos el 40 % del total de créditos matriculados.*
2. *No se aplicarán estas normas de permanencia al estudiantado que haya superado el 80 % de los créditos del plan de estudios.*
3. *El estudiantado que no supere este mínimo podrá matricularse, tras efectuar la preinscripción, en un estudio de máster diferente. Si no supera este mínimo en el nuevo máster, sólo podrá permanecer en éste, en la modalidad de estudio a tiempo parcial, el curso académico siguiente.*
4. *A estos efectos, las asignaturas reconocidas no contabilizarán como asignaturas superadas, excepto las cursadas en un programa de intercambio.*

Capítulo IV. Disposiciones comunes a los estudios de grado y máster

Artículo 8. Número máximo de convocatorias

1. *El estudiantado podrá presentarse a la evaluación de una asignatura como máximo dos veces por curso académico.*
2. *El número máximo de convocatorias por asignatura a que tiene derecho el estudiantado es de cuatro. Si agota las cuatro convocatorias el estudiantado únicamente podrá solicitar dos convocatorias adicionales.*
3. *La anulación de convocatoria es automática si en el acta de evaluación correspondiente consta la calificación de «no presentado».*

Artículo 9. Estudiantado con discapacidad

1. *La Universitat Jaume I promoverá la efectiva adecuación de estas normas de permanencia a las necesidades del estudiantado con discapacidad mediante la valoración de cada caso concreto y la adopción de las medidas específicas adecuadas.*
2. *A estos efectos se faculta a la Comisión de Permanencia para valorar cada caso concreto y adoptar las medidas que resulten pertinentes.*

Artículo 10. Causas de exención

Las enfermedades graves o cualquier otra causa de fuerza mayor, justificadas documentalmente, podrán ser causa de exención total o parcial del cumplimiento de estas normas. El estudio y dictamen de las peticiones corresponde a la Comisión de Permanencia, que informará de estas cuestiones a la Comisión de Asuntos Universitarios del Consejo Social.

Artículo 11. Comisión de Permanencia

1. *En la Universitat Jaume I se constituirá una Comisión de Permanencia para tratar y resolver las cuestiones relacionadas con la aplicación de esta normativa.*
2. *La Comisión de Permanencia estará formada por las siguientes personas:*
    - *Vicerrectorado competente en estudiantes, que la preside.*
    - *Vicerrectorado competente en estudios.*
    - *Vicerrectorado competente en profesorado.*
    - *Técnico o técnica del Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes, que actuará de secretaría.*
    - *La secretaria o secretario del Consejo Social.*
    - *Los decanos o decanas de las facultades y el director o directora de la ESTCE.*
    - *Dos representantes del estudiantado, uno de estudios de grado y otro de estudios de máster, propuestos por el Consejo del Estudiantado, y no afectados por esta normativa.*
3. *Son funciones de la Comisión de Permanencia las siguientes:*
    - *Resolver las solicitudes de exención de esta normativa.*
    - *Valorar, en cada caso, las medidas que resulten pertinentes para el estudiantado con discapacidad.*
    - *Proponer, si lo estima oportuno, la reforma de estas normas.*
    - *Resolver las consultas que surjan de la aplicación e interpretación de la presente normativa, así como proponer las disposiciones que sean necesarias para su desarrollo.*
    - *Hacer el seguimiento de la aplicación de estas normas e informar al Consejo de Gobierno y al Consejo Social.*

Artículo 12. Recursos

Contra las resoluciones de la Comisión de Permanencia las personas interesadas podrán interponer un recurso de alzada ante el Rectorado de la Universidad en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente de la recepción de la notificación correspondiente, de acuerdo con los artículos 107.1 y 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Disposición derogatoria

Quedan derogadas las anteriores normas de permanencia aprobadas en la Universitat Jaume I.

Entrada en vigor

La presente normativa entrará en vigor el día siguiente a la fecha de publicación en el Diario Oficial de la Comunidad Valenciana.

NÚMERO DE CRÉDITOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE MATRÍCULA EN LOS ESTUDIOS DE GRADO (ANEXO 1)

(Art. 3 de la Normativa de Permanencia)

TITULACIÓN	***ESTUDIANTADO***	***NÚMERO DE CRÉDITOS DE MATRICULA***
Grado en Administración de Empresas *Grado en Criminología y Seguridad*	***De nuevo ingreso por preinscripción***	***Tiempo completo:*** *60 créditos* ***Tiempo parcial:*** *entre 24 y 30 créditos*

Grado en Derecho *Grado en Economía* *Grado en Finanzas y Contabilidad* *Grado en Gestión y Administración Pública* *Grado en R. Laborales y Recursos Humanos* *Grado en Turismo* *Grado en Comunicación Audiovisual* *Grado en Estudios Ingleses* *Grado en Historia y Patrimonio* *Grado en Humanidades: Estudios Interculturales* *Grado en Maestro/a de Educación Infantil* *Grado en Maestro/a de Educación Primaria* *Grado en Periodismo* *Grado en Publicidad y Relaciones Públicas* *Grado en Traducción e Interpretación* *Grado en Enfermería* *Grado en Medicina* *Grado en Psicología* *Grado en Matemática Computacional* *Grado en Ingeniería Informática* *Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos* *Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural* *Grado en Arquitectura Técnica* *Grado en Ingeniería Eléctrica* *Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos* *Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales* *Grado en Ingeniería Mecánica* *Grado en Ingeniería Química* *Grado en Química*	***De segundo y posteriores cursos, traslados y adaptación al grado***	***Tiempo completo:*** *mínimo: 30 créditos* *máximo: 72 créditos* ***Tiempo parcial:*** *entre 24 y 48 créditos*

NÚMERO DE CRÉDITOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE MATRÍCULA EN LOS ESTUDIOS DE MÁSTER

(Art. 6 de la Normativa de Permanencia)

ESTUDIANTADO	***NÚMERO DE CRÉDITOS DE MATRÍCULA***
De nuevo ingreso por preinscripción	***Tiempo completo:*** ***Mínimo:*** *A partir de 41* ***Máximo:*** *El número de créditos necesarios para completar el plan de estudios* ***Tiempo parcial:*** *entre 6 y 40 créditos*
De segundo y posteriores cursos y traslado	***Tiempo completo y tiempo parcial:*** *Entre 12 y el número de créditos necesarios para completar el plan de estudios*

Necesidades educativas especiales USE

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

La Universitat Jaume I trata de facilitar a los estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) derivadas de una discapacidad física, psíquica y/o sensorial la plena integración / normalización de la vida académica mediante el Programa de Atención a la Diversidad (PAD) y la adaptación de las normativas académicas (como la normativa de exámenes) a la legislación vigente (especialmente a la Ley 13/1982 de 7 de Abril, de Integración Social de los Minusválidos

(LISMI) y a la Ley 51/2003, de 2 diciembre, de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad (LIONDAU).

Los estudiantes del Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I , que presenten alguna NEE pueden solicitar la valoración de sus NEE por parte de personal técnico de la universidad, con el fin de adaptar su lugar de trabajo / estudio y definir los criterios personales de accesibilidad a la comunicación académica oral y escrita, así como cualquier otra recomendación a tener en cuenta por el profesorado.

Las adaptaciones de los procesos de evaluación del Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I pueden incluir metodologías, utilización de ayudas técnicas, ampliación del tiempo de examen y/o flexibilización del calendario académico.

El profesorado del grado que tenga estudiantes con NEE en su grupo recibirá apoyo técnico y formación para adaptar su docencia.

Los estudiantes del grado podrán participar en acciones formativas encaminadas a la sensibilización y conocimiento sobre el ámbito de las NEE.

La universidad, mediante el PAD realizará el seguimiento de las intervenciones llevadas a cabo con estudiantes con NEE y velará por el cumplimiento de las normativas y prescripciones de las valoraciones técnicas.

Naturaleza de la institución que concede el título	Pública	**Naturaleza del centro universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios**	Propio

Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título

- Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad de Hortofruticultura y jardinería

Códigos ISCED

- ISCED 1: Horticultura
- ISCED 2: Producción agrícola y explotación ganadera

Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo

- Castellano
- Inglés
- Valenciano

2. Justificación del título propuesto

Interés académico, científico o profesional del mismo

Experiencias anteriores de la universidad en la impartición de títulos de características similares

La Universitat Jaume I (UJI) consta de tres centros: la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales (FCHS), la Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas (FCJE) y la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales (ESTCE). La Universidad está estructurada según un modelo organizativo eminentemente departamental. De acuerdo con este modelo, las iniciativas docentes deben partir de los departamentos, quedando los centros como órganos dedicados a la gestión administrativa de las titulaciones que les corresponden.

El número de estudiantes en la Universitat Jaume I alcanzó su máximo entre los años 2002-2003 (próximos a 14000) y en los años 2004-2005 se ha producido un ligero descenso, siguiendo la pauta general observada en todo el país en las carreras técnicas. En la actualidad alrededor de 5000 estudiantes cursan sus estudios en la ESTCE distribuidos en cuatro titulaciones de ciclo largo (Lic. Química, Ing. Informático, Ing. Químico e Ing. Industrial), cinco titulaciones de ciclo corto (Ing. Téc. Informática de Gestión, Ing. Téc. Informática de Sistemas, Ing. Téc. Agrícola: especialidad Hortofruticultura y Jardinería, Ing. Téc. Diseño Industrial e Ing. Téc. Industrial: especialidad Mecánica) y una titulación propia (Graduado Superior en Matemática Computacional).

Dentro de la ESTCE, la docencia es ofertada, coordinada y desarrollada por nueve departamentos (Ciencias Agrarias y del Medio Natural, Química Física y Analítica, Física, Ingeniería Química, Matemáticas, Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño, Ingeniería Mecánica y Construcción, Lenguajes y Sistemas Informáticos, Ingeniería y Ciencia de los Computadores). La mayor parte de la carga docente de la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola recae en el Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural, formado por las áreas de Cristalografia y Mineralogía, Fisiología Vegetal, Geodinámica Externa, Producción Vegetal y Zoología con 18 profesores a tiempo completo y una carga docente de 246,1 créditos.

Las directrices generales aplicables a los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero Técnico Agrícola en la especialidad de Hortofruticultura y Jardinería (ofertada en la actualidad por la Universitat Jaume I) se aprobaron en el Real Decreto 1451/1990 (B.O.E. del 20 de noviembre de 1990), y posteriormente se tuvieron en cuenta las reformas del Real Decreto 779/98 (B.O.E. de 30 de abril de 1998).

Para implantar dicho título la Universitat Jaume I, encomendó en 1996 a un grupo de trabajo constituido por miembros del Departamento de Ciencias Experimentales, la realización de un estudio que analizara la puesta en marcha de la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola. El citado grupo elaboró el estudio preliminar en colaboración con la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación y propuso a la Junta de Centro de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales la aprobación de la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola especialidad en Hortofruticultura y Jardinería. La propuesta de título fue aprobada posteriormente en la Junta de Gobierno de la UJI y por último se aprobó en el Consejo de Universidades. Finalmente el plan de estudios fue publicado el 16 de septiembre de 1998 (B.O.E. de 1 de Octubre de 1998), y modificado el 2 de marzo de 1999 (B.O.E. de 30 de Marzo de 1999).

En la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales (ESTCE) de la Universitat Jaume I se imparte desde el curso 1998-99, la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola especialidad Hortofruticultura y Jardinería. Desde su puesta en marcha se han graduado 9 promociones con un total de 264 estudiantes.

La Universitat Jaume I en el curso académico 2003/04 inició el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior a través de proyectos piloto. La titulación de Ingeniería Técnica Agrícola ha participado en un proyecto piloto desde ese curso hasta la actualidad. Estos proyectos actualmente se han ampliado prácticamente a todas las titulaciones de la Universitat Jaume I. Durante las tres primeras ediciones la universidad obtuvo financiación del Gobierno Autónomo a través de programas encaminados a la difusión e implantación del proceso de Bolonia. Posteriormente, la financiación se ha llevado a cabo con fondos propios.

Este proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior en la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola se inició en algunas asignaturas optativas de tercer curso. En los cursos académicos siguientes se fueron adaptando de forma progresiva el resto de las asignaturas de tercero, segundo y primer curso. En la actualidad la titulación se encuentra adaptada a dicho proceso en un 87%, con la participación de 32 profesores. Desde el curso académico 2007/2008 la

titulación se imparte de acuerdo a la metodología propuesta por el plan Bolonia, por lo que se dispone de experiencia e información muy útiles y necesarias para la confección del nuevo grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural.

Por otro lado, la Comisión de la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola ha tenido siempre clara la intención de favorecer el reconocimiento de los estudios cursados en otras universidades. Por ello, la Universitat Jaume I ha promovido y afianzado relaciones con otras universidades internacionales y nacionales que permiten el intercambio de estudiantes. Existen convenios bilaterales firmados dentro del programa de movilidad de estudiantes Erasmus, Estados Unidos y Canadá, programa SICUE y América Latina (Tabla 1).

País	Ciudad	Universidad
Italia	Teramo	Università degli Studi di Teramo
Italia	Cagliari	Università degli Studi di Cagliari
Malta	Malta	University of Malta
USA	Oklahoma	University of Oklahoma
USA	Murray	Murray State University
USA	Ohio	Shawnee State University
USA	Ohio	Lake Erie College
USA	Iowa	Coe College
USA	New York	Alfred University
México	Ciudad de México	Universidad Autónoma de México
España	Lleida	Universitat de Lleida

Tabla 1. Relación de universidades que tienen acuerdos de colaboración con la Universitat Jaume I para el intercambio de estudiantes en la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola.

Datos y estudios sobre la demanda potencial del título Ingeniero Agroalimentario y del Medio Rural y su interés para la sociedad

Según los estudios sobre la oferta, la demanda y la matricula de nuevo ingreso en las universidades públicas y privadas en los últimos cursos, elaborados por el anterior Ministerio de Educación y Ciencia, la actual titulación de Ingeniería Técnica Agrícola tiene un promedio de unos 1800 estudiantes matriculados en toda España. La especialidad más demandada a nivel nacional es la de Hortofruticultura y Jardinería (35%), seguida de cerca de la de Explotaciones Agropecuarias (32%), Industrias Agrarias y Alimentarias (27%) y finalmente, con bastante menor número de alumnos, Mecanización y Construcciones Rurales (6%). En general, si se compara con la oferta, la demanda se sitúa en torno al 50%, si bien es cierto, que este ratio se ve afectado por el descenso general observado en los últimos cursos en la demanda de enseñanzas técnicas. En la Comunidad Valenciana, el número de estudiantes que cursan estudios de Ingeniero Técnico Agrícola se sitúa en torno a 250, observándose una preferencia muy marcada de la especialidad de Hortofruticultura y Jardinería (47%) frente al resto de especialidades: Industrias Agrarias y Alimentarias (22%), Explotaciones Agropecuarias (17%) y Mecanización y Construcciones Rurales (14%).

Por lo que respecta a la titulación de Ingeniería Técnica Agrícola (especialidad de Hortofruticultura y Jardinería) en la Universitat Jaume I, durante el primer quinquenio de oferta académica de esta titulación, la relación matricula/oferta oscilaba alrededor del 80% de las 90 plazas que se ofertaban. En la actualidad, esta relación matricula/oferta, se sitúa en la media nacional. Es de destacar también que cerca de un 7% de los alumnos que han elegido estos estudios son estudiantes mayores de 25 años. También está creciendo significativamente la demanda de estudios de postgrado y formación continua, pero no hay que olvidar que la demanda de estudios de postgrado debe basarse en unos adecuados estudios de Grado que le sirvan de pulmón.

Desde el año 2001 en que se graduó la primera promoción al irse integrando dentro del ejercicio de la profesión los Ingenieros Técnicos formados en la Universitat Jaume I han contribuido a engrosar el número de colegiados inscritos en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Valencia y Castellón.

Relación de la propuesta con las características socioeconómicas de la zona de influencia del título

La provincia de Castellón, tiene una población de derecho de unos 550.000 habitantes, que representa alrededor del 12% de la población de la Comunidad Autónoma Valenciana y el 1,2% de la población española. Tiene una extensión que alcanza los 6.632 kilómetros cuadrados que supone el 1,3% del total español y una densidad de unos 80 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo la media española de alrededor de 85 habitantes por kilómetro cuadrado. De los 135 municipios que forman la provincia de Castellón, en estos momentos, la mayor parte de sus habitantes se concentra en una quincena de ellos y solamente la capital, Castellón de la Plana, reúne aproximadamente el 40% del total de la población. Pese a ser la provincia más pequeña de las tres que forman la Comunidad Valenciana en extensión y población, es la segunda en valor de lo exportado y la primera en cuanto a una menor tasa de paro. Su ritmo de crecimiento ha sido del 3,1%, similar al valenciano y ligeramente superior al español.

Los sectores económicos más importantes de la provincia de Castellón son el sector industrial y el sector agrícola. Dentro del sector industrial, ocupa el primer lugar la producción de azulejos y pavimentos cerámicos que tuvo un dignísimo precedente en la cerámica artística del Conde de Aranda en la localidad de Alcora; ésta, junto a Onda, Villareal, Castellón de la Plana, Almazora y Nules es la zona de producción más importante de España de este producto, fabricando cerca del 85% del total y exportando más del 90% de la exportación española. Dentro del sector agrario la producción agrícola es la más importante, representando cerca del 80% del mismo. Destacan sobre todo las superficies dedicadas a las producciones frutícolas, cítricos en regadío en la zona costera (27,4%) y olivos (21,9%), almendros y otros frutales (30%) en las zonas de secano del interior. De menor importancia son las superficies dedicadas a las producciones hortícolas, que representan el 3,25% de la superficie total en zonas costeras de regadío y los cereales y cultivos forrajeros (5,56%) en la agricultura interior de secano. El resto del sector agrario lo forman la actividad ganadera, en la que predomina el ganado porcino y luego el ovino. La actividad pesquera se desarrolla sobre todo en los puertos de Vinaroz, Benicarló, Peñíscola, Castellón y Burriana.

Por tanto, en este entorno socioeconómico el módulo de tecnología específica del grado que mayor demanda potencial tiene es el de Hortofruticultura y Jardinería.

Normas reguladoras del ejercicio profesional

Las normas reguladoras del ejercicio profesional de esta titulación que derivan de la profesión de Ingenieros Técnicos de Especialidades Agrícolas son:

• Ley 12/1986, de 1 de abril, sobre regulación de las atribuciones profesionales de los Arquitectos e Ingenieros Técnicos, modificada por Ley 33/1992, de 9 de diciembre, de modificación de la Ley 12/1986, sobre regulación de las atribuciones profesionales de los arquitectos e ingenieros técnicos.
• Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal.
• Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
• Real Decreto 520/2006, de 28 de abril, por el que se regulan las entidades que presten servicio de asesoramiento a las explotaciones agrarias y la concesión de ayudas a su creación, adaptación y utilización (norma reglamentaria dictada en cumplimiento de las previsiones de Derecho comunitario en los Reglamentos 1782/2003, 1257/1999 en las redacciones dadas por los reglamentos 1783/2003 y 817/2004).
• Decreto 2094/1971, de 13 de agosto (agricultura), por el que se regulan las facultades y competencias profesionales de los Ingenieros Técnicos de Especialidades Agrícolas (con las correcciones derivadas del LAPIT y la jurisprudencia del Tribunal Supremo).

Referentes externos

Con la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior las actuales titulaciones de grado medio y superior deberán adaptarse a los nuevos títulos de grado y postgrado. En el caso concreto de las titulaciones del ámbito agronómico, durante el proceso de desarrollo del Proyecto para el diseño de títulos de grado en Ingenierías Agrarias e Ingenierías Forestales financiado por la ANECA y plasmado en el Libro Blanco de los Títulos de Grado en Ingenierías Agrarias e Ingenierías Forestales, los colegios profesionales nacionales de Ingenieros Agrónomos e Ingenieros Técnicos Agrícolas, en escrito remitido a la Conferencia de Directores de las áreas agrícola y forestal, expresaron su opinión favorable a la existencia de uno o dos grados para la Ingeniería Agronómica. Se especificó que los contenidos a impartir en los nuevos grados debían de permitir una formación adecuada para alcanzar la comprensión global de los procesos tecnológicos vinculados al Sistema Agroalimentario y de las tecnologías necesarias para el desarrollo de los mismos. Posteriormente, la “Conferencia de Directores y Decanos de Centros que imparten Estudios de Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Montes, Ingeniero Técnico Agrícola e Ingeniero Técnico Forestal” en su sesión del 6 de marzo de 2009 aprobó que hubiesen dos posibilidades a la hora de definir los nuevos grados en el área agronómica: un solo grado de estructura generalista (al que se proponía llamar Ingeniero Agroalimentario y del Medio Rural) o bien dos grados con enfoques más especializados cada uno de ellos (Ingeniero

Agroalimentario e Ingeniero Técnico Agrícola). Esta decisión, con las dos posibles configuraciones de grado, en coherencia a la opinión de los colegios profesionales, deja a criterio de cada universidad optar por una u otra. La Universitat Jaume I, partiendo de la experiencia previa en la docencia del Título de Ingeniero Técnico Agrícola, y al igual que han hecho otras universidades, ha optado por la opción de un único grado al que designará con el nombre de Ingeniero Agroalimentario y del Medio Rural, sugerido y avalado por la "Conferencia de Directores y Decanos de Centros que imparten Estudios de Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Montes, Ingeniero Técnico Agrícola e Ingeniero Técnico Forestal".

Este Grado se imparte con una denominación semejante en una gran parte de las universidades europeas, por ejemplo en Francia, Portugal, o con otras denominaciones, como una especialidad del ingeniero agrónomo en Alemania, o en Italia con Tecnología Agroalimentaria. En los países de nuestro entorno como Italia, Reino Unido, Alemania, Francia, Holanda, Bélgica, Noruega y Portugal, existen Centros que imparten titulaciones en áreas agronómicas, forestales, ambientales y alimentarias. La composición de los grados es similar a la nuestra, ya que se establecen unas materias básicas como las matemáticas, la física, la economía, las ciencias sociales, la química, la estadística, la geología, la biología y la informática y unos contenidos técnicos basados en asignaturas como el diseño, la mecánica, la termodinámica, la resistencia de materiales, la instrumentación y control, la hidráulica, la topografía y la electrotecnia. Como asignaturas básicas relacionadas con las Ciencias agronómicas se encuentran representadas la edafología, la fisiología y morfología vegetal, la microbiología, la fisiología y anatomía animal, la botánica, la entomología y la zootecnia. Dentro de la rama de ingenierías agrícolas destacan la maquinaria agrícola, los sistemas de gestión geográfica, riegos y drenajes, la gestión de residuos, la ingeniería de alimentos, la tecnología energética, la gestión de aguas y de recursos naturales.

Tal como se recoge en el Libro Blanco de Títulos de Grado en Ingenierías Agrarias e Ingenierías Forestales, las titulaciones con contenidos académicos similares y con ejercicios profesionales afines tienen denominaciones muy dispares. En la tabla 2 se resumen los principales referentes europeos:

Francia	Los estudios en las escuelas son de tres años, en total 5 años de formación superior después del bachillerato. Los dos primeros años se dedican a las ciencias aplicadas a la agricultura con una parte común obligatoria y una parte optativa. El tercer año es de especialización y se exige un trabajo final de 4-6 meses.
Reino Unido	Estructura tipo 3-4 años (4 ó 3+1), con: *Bachelor of Science or Engineering* (3-4 años) *Master of Science or Engineering* (1-2 años).
Alemania	*Undergraduate*: 3 ó 4 años. Salida al mercado de trabajo. *Graduate*: Master y/o Doctorado (nuevo sistema sin determinar).
Italia	Los estudios en el área agrónomos-agraria se encuentran dentro de los estudios de grado en los títulos relacionados con la Biotecnología, Ciencia y Tecnología Agraria, Industria agroalimentaria y Ciencia forestal (ciertos títulos) y con Ciencia y Tecnología Zootécnica y de la Producción Animal. Dentro de los estudios de máster, los estudios en el área agronómica se encuentran en los títulos relacionados con Biotecnología agraria, Ciencia y tecnología agraria y Ciencia y tecnología zootécnica. Una descripción detallada por especialidades, materias y asignaturas se incluye en el informe del país.
Portugal	Hay planes de 5 años, pero recientemente se han introducido algunos de 4. Los de 5 pueden ser sin especialidad, o con ellas (en ese caso suelen haber tres años comunes y dos orientados a cada especialidad).
Holanda	El primer ciclo de estudios tiene una duración de tres años y se obtiene después de haber superado los 126 créditos de un programa seleccionado entre los 18 que oferta la Universidad. La carga de créditos por año académico es de 42 créditos. El segundo ciclo de estudios tiene una duración de dos años. La carga es de 42 créditos por año académico, donde un crédito representa una carga de 40 horas de estudio, el equivalente a una semana de trabajo completa. Se asume que un estudiante necesita 2 años de 42 semanas por año con 40 horas de estudio por semana para completar el programa de estudios. Según los estatutos de esta Universidad el diploma de Master incluye el título de Ingeniero, de forma que la Junta Ejecutiva ha ligado o equiparado el grado de Master con el Título de Ingeniero.
Bélgica	En la comunidad flamenca los planes de estudios más largos se transforman en dos ciclos: licenciatura de 3 años (180 ECTS) y un Grado de Master de 1 ó 2 años (60 a 120 ECTS). En la Universidad de Lovaina los programas o planes de estudios sólo están disponibles en valón, por lo que no se incorporan en el informe de este país. El plan de estudios tiene una estructura 2 + 3, un primer ciclo de dos años de duración común para todos los estudiantes, y un segundo ciclo de tres años de duración con asignaturas específicas según la especialidad o Master seleccionado por el alumno.
Noruega	La mayor parte de las titulaciones actuales serán sustituidas por la estructura de dos ciclos: *Bachelor*: 3 años (180 ECTS) + Master de 2 años (120 ECTS) + Doctorado (Ph. D.) de 3 años Tecnología Agraria: 3 años (180 ECTS) de duración Agricultura: 3 años (180 ECTS) de duración.

Tabla 2. Titulaciones equivalentes al Grado en Ingenierías Agrarias e Ingenierías Forestales en países de nuestro entorno.

Como podemos observar, la referencia internacional es muy amplia, dada la importancia del sector primario y la necesidad de formar profesionales que desempeñen las actividades que aquél demanda.

Descripción de los procedimientos de consulta internos

El Consejo de Gobierno en su reunión de 24/04/08 aprueba la "Normativa del proceso de la transformación y/o creación de un plan de estudios de grado en la Universitat Jaume I", donde se describen los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración de la propuesta del plan de estudios, así como los resultados de esas consultas: iniciativa y aprobación del inicio de los trabajos; composición de las comisiones y revisión técnica de la propuesta y aprobación final de la misma por el Consejo de Gobierno. En dicha normativa se establece la necesidad de crear dos comisiones para el diseño del grado: una comisión académica interna (CAI) y una comisión mixta universidad sociedad (CMUS). En la redacción del plan de estudios se ha utilizado la experiencia acumulada a lo largo de los años en los que ha estado implantada la titulación de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad de Hortofruticultura y Jardinería. Asimismo, el procedimiento de aprobación de dicho plan de estudios conlleva:

• La elaboración del plan de estudios por la CAI.
• La supervisión de los trabajos de la CAI por la CMUS.
• La revisión del mismo por una Comisión técnica de la Universitat Jaume I.
• La exposición pública en los centros y los departamentos.
• La aprobación en la Junta de Centro de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales.
• El informe de la Comisión de Estudios y Profesorado.
• La aprobación en el Consejo de Gobierno
• El informe del Consejo Social.

La Comisión Académica Interna está formada por los siguientes miembros:

PRESIDENTA: **Pilar García Agustín**. Catedrática de Universidad. Área de Fisiología Vegetal (Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural).

SECRETARIO: **Salvador Roselló Ripollés**. Profesor Titular de Universidad. Área de Producción Vegetal (Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio

Natural).

Vocales:

Aurelio Gómez Cadenas. Catedrático de Universidad. Área de Producción Vegetal (Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural).
Mónica Asunción Hurtado Ruiz. Profesora Contratada Doctora. Área de Producción Vegetal (Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural).
Victoria Ibáñez Gual. Profesora Contratada Doctora. Área de Estadística e Investigación Operativa (Departamento de Matemáticas).
María Carmen Campoy Cubillo. Profesora Titular de Universidad. Área de Filología Inglesa (Departamento de Estudios Ingleses).
Víctor Flors Herrero. Profesor Titular de Universidad. Área de Fisiología Vegetal (Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural).
Sergio Chiva Vicent. Profesor Titular de Universidad. Área de Mecánica de Fluídos (Departamento de Ingeniería Mecánica y Construcción).
Begonya Vicedo Jover. Personal Investigador Contratado Doctora. Área de Fisiología Vegetal (Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural).

En la elaboración de la propuesta del plan de estudios se han tenido en cuenta los criterios contenidos en las "Directrices generales propias para la elaboración de los planes de estudios oficiales de grado de la Universitat Jaume I conforme al RD 1393/2007 " y el "Documento de estilo de la Universitat Jaume I". Se han utilizado para la redacción de la propuesta los datos disponibles relativos a los resultados de procesos de evaluación institucional y de los proyectos destinados a la implantación de nuevas metodologías docentes, así como los datos proporcionados por la Comisión Asesora para la Nueva Organización de los Estudios en la Universitat Jaume I (CANOE).

Descripción de los procedimientos de consulta externos

Para conocer la opinión de la sociedad respecto de la implantación del nuevo grado en la Universitat Jaume I, el plan de estudios fue sometido al estudio por parte de una Comisión Mixta Universidad-Sociedad en la que se evaluó tanto la idoneidad de la implantación como la orientación del mismo y su contenido.

Dicha comisión ha estado formada por:

PRESIDENTA: **Margarita Porcar Miralles**. Vicerrectora de Cultura de la Universitat Jaume I.
VICEPRESIDENTA: **Pilar García Agustín**. Presidenta de la Comisión Académica Interna.
SECRETARIO: **Salvador Roselló Ripollés**. Secretario de la Comisión Académica Interna.
REPRESENTANTE SOCIAL: **Francisco Llatser Brau**. Presidente de la agrupación de viveristas de agrios S.A.
REPRESENTANTE SOCIAL: **Manuel Láinez Andrés**. Director General de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de la Consellería de Agricultura, Pesca y Alimentación.
REPRESENTANTE SOCIAL: **Isabel Pérez Bru**. Presidenta del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Peritos Agrícolas de Valencia y Castellón.
REPRESENTANTE SOCIAL: **Angel Antonio del Pino Gracia**. Director del Departamento de Producción y Desarrollo de ANECOOP, S. COOP.
ESPECIALISTA DE RECONOCIDO PRESTIGIO: **Eduardo Primo Millo**. Profesor investigador del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias.
ESPECIALISTA DE RECONOCIDO PRESTIGIO: **Mª Concepción Jordá Gutiérrez**. Catedrática de Universidad. Área de Producción Vegetal (Patología). Escuela Técnica Superior Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica de Valencia.
REPRESENTANTE CONSEJO SOCIAL UJI: **Vicente García-Petit**. Secretario Técnico del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Levante, Delegación de Castellón.
EGRESADO: **Eloy Gimeno Pérez**. Egresado de la Universitat Jaume I. Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería.

3. Objetivos

Objetivos

El objetivo general del grado propuesto es formar a un profesional de la Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad Hortofruticultura y Jardinería. El Ingeniero Agroalimentario y del Medio Rural ha de ser un profesional que sea capaz de conocer, desarrollar y aplicar la ciencia y tecnología, para la producción agrícola y ganadera, la organización y gestión de empresas agrarias, la planificación y desarrollo rural, la implantación de infraestructuras agrarias, la gestión medioambiental y del paisaje. Todo ello de forma respetuosa con el medio ambiente y económicamente rentable.

Los objetivos concretos que se persiguen son los señalados en la Orden Ministerial de 9 de febrero, CIN/323/2009, de BOE 19 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola:

• Capacidad para la preparación previa, concepción, redacción y firma de proyectos que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de bienes muebles o inmuebles que por su naturaleza y características queden comprendidos en la técnica propia de la producción agrícola y ganadera (instalaciones o edificaciones, explotaciones, infraestructuras y vías rurales), la industria agroalimentaria (industrias extractivas, fermentativas, lácteas, conserveras, hortofrutícolas, cárnicas, pesqueras, de salazones y, en general, cualquier otra dedicada a Ia elaboración y/o transformación, conservación, manipulación y distribución de productos alimentarios) y la jardinería y el paisajismo (espacios verdes urbanos y/o rurales –parques, jardines, viveros, arbolado urbano, etc.–, instalaciones deportivas públicas o privadas y entornos sometidos a recuperación paisajística).

• Conocimiento adecuado de los problemas físicos, las tecnologías, maquinaria y sistemas de suministro hídrico y energético, los límites impuestos por factores presupuestarios y normativa constructiva, y las relaciones entre las instalaciones o edificaciones y explotaciones agrarias, las industrias agroalimentarias y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo con su entorno social y ambiental, así como la necesidad de relacionar aquellos y ese entorno con las necesidades humanas y de preservación del medio ambiente.

• Capacidad para dirigir la ejecución de las obras objeto de los proyectos relativos a industrias agroalimentarias, explotaciones agrarias y espacios verdes y sus edificaciones, infraestructuras e instalaciones, la prevención de riesgos asociados a esa ejecución y la dirección de equipos multidisciplinares y gestión de recursos humanos, de conformidad con criterios deontológicos.

• Capacidad para la redacción y firma de mediciones, segregaciones, parcelaciones, valoraciones y tasaciones dentro del medio rural, la técnica propia de la industria agroalimentaria y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo, tengan o no carácter de informes periciales para Órganos jud iciales o administrativos, y con independencia del uso al que este destinado el bien mueble o inmueble objeto de las mismas.

• Capacidad para la redacción y firma de estudios de desarrollo rural, de impacto ambiental y de gestión de residuos de las industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, y espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo.

• Capacidad para la dirección y gestión de toda clase de industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, espacios verdes urbanos y/o rurales, y áreas deportivas públicas o privadas, con conocimiento de las nuevas tecnologías, los procesos de calidad, trazabilidad y certificación y las técnicas de marketing y comercialización de productos alimentarios y plantas cultivadas.

• Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje contínuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes.

• Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.

• Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.

• Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.

• Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.

• Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.

La elaboración de las características del grado se basa en el Libro Blanco del "Título de Grado en Ingenierías Agrarias e Ingenierías Forestales", promovido por la ANECA, que sirvieron de base para la "Conferencia de Directores y Decanos de Escuelas y Facultades que imparten estudios de Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Montes, Ingeniero Técnico Agrícola e Ingeniero Técnico Forestal. De manera concreta, el Libro Blanco, define los ámbitos y perfiles ocupacionales de los graduados/as como un conjunto de competencias necesarias para ocupar un puesto de trabajo u ocupaciones afines entre sí. Algunos de los ámbitos profesionales más relacionados con el grado propuesto se resumen a continuación:

- GESTIÓN Y TECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL
Conjunto de conocimientos de las características generales de un ecosistema agrícola, ganadero y silvestre. Permite la adquisición de las competencias necesarias para llevar a cabo el estudio y la realización de proyectos de evaluación y corrección de impacto ambiental asociado a las labores de ingeniería aplicada a la protección y conservación del medio rural. Contempla también evaluar y controlar el impacto ambiental, valorar y aprovechar los subproductos, o para gestionar y minimizar los residuos de las actividades agroalimentarias, necesitando para ello, conocimientos específicos para prevenir la contaminación y controlar las emisiones, evitando así futuros problemas medioambientales.

Perfiles ocupacionales:
- Consultoría y auditoría medioambiental.
- Gestión, minimización y aprovechamiento de residuos de las empresas agroalimentarias.

- **PRODUCCIÓN VEGETAL**
Este perfil profesional está expresamente dedicado a la planificación, diseño y ejecución de proyectos en explotaciones agrícolas, así como a la gestión integral, ecológica y sostenible de los procesos de producción de plantas. Permite conocer el material vegetal y las interacciones entre agua-suelo-planta, preparar el medio para la producción, seleccionar y aplicar las labores del cultivo y la metodología de control más adecuadas. También les capacita para conocer las técnicas de recolección y posrecolección de los principales grupos de cultivos.

Perfiles ocupacionales:
- Dirección técnica de explotaciones agrícolas
- Dirección técnica de viveros agrícolas
- Proyectos, consultoría y asesoramiento sobre procesos productivos agrícolas

- **JARDINERÍA Y PAISAJISMO**
Este perfil incluye las competencias necesarias para la planificación, diseño y ejecución de proyectos de jardines, parques, espacios recreativos urbanos y áreas deportivas. Así mismo, incluye la producción de planta ornamental y el mantenimiento de los espacios mencionados. Contempla además la gestión del paisaje, entendido como conjunto de ecosistemas.

Perfiles ocupacionales:
- Diseño y planificación de espacios ajardinados
- Dirección técnica de viveros de planta ornamental
- Técnico en paisajismo

- **BIOTECNOLOGÍA Y MEJORA GENÉTICA**
Perfil profesional que incorpora la biotecnología al desarrollo de la producción y procesado de productos agroalimentarios. Incluye las competencias relacionadas con la conservación, selección y mejora de especies de interés agrario, así como el conocimiento de los procedimientos bioquímicos y genéticos que permiten modificar la biología de plantas y animales implicados en la producción agrícola y ganadera.

Perfiles ocupacionales:
- Biotecnología y mejora genética vegetal y animal

- **INGENIERÍA RURAL**
Este perfil está relacionado con el estudio, diseño, proyecto y ejecución de infraestructuras rurales.
Incluye, además de la construcción, la electrificación y automatismos en el ámbito rural, la maquinaria agrícola y la mecanización rural. Incorpora el conocimiento de las técnicas topográficas, sistemas de información geográfica y teledetección.

Perfiles ocupacionales:
- Construcciones e infraestructura rural.
- Maquinaria agrícola.
- Aplicaciones topográficas.

La siguiente tabla relaciona los objetivos con las competencias del título:

Objetivos	Competencias	
I. Capacidad para la preparación previa, concepción, redacción y firma de proyectos que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de bienes muebles o inmuebles que por su naturaleza y características queden comprendidos en la técnica propia de la producción agrícola y ganadera (instalaciones o edificaciones, explotaciones, infraestructuras y vías rurales), la industria agroalimentaria (industrias extractivas, fermentativas, lácteas, conserveras, hortofrutícolas, cárnicas, pesqueras, de salazones y, en general, cualquier otra dedicada a la elaboración y/o transformación, conservación, manipulación y distribución de productos alimentarios) y la jardinería y el paisajismo (espacios verdes urbanos y/o rurales –parques, jardines, viveros, arbolado urbano, etc.–, instalaciones deportivas públicas o privadas y entornos sometidos a recuperación paisajística).	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09	CG10 CG11 CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CCR01 CCR07 CCR08 CCR09 CE04 CE05
II. Conocimiento adecuado de los problemas físicos, las tecnologías, maquinaria y sistemas de suministro hídrico y energético, los límites impuestos por factores presupuestarios y normativa constructiva, y las	CG01	CG11

relaciones entre las instalaciones o edificaciones y explotaciones agrarias, las industrias agroalimentarias y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo con su entorno social y ambiental, así como la necesidad de relacionar aquellos y ese entorno con las necesidades humanas y de preservación del medio ambiente.	CG02 CG03 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10	CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CCR07 CE06 CE08
III. Capacidad para dirigir la ejecución de las obras objeto de los proyectos relativos a industrias agroalimentarias, explotaciones agrarias y espacios verdes y sus edificaciones, infraestructuras e instalaciones, la prevención de riesgos asociados a esa ejecución y la dirección de equipos multidisciplinares y gestión de recursos humanos, de conformidad con criterios deontológicos.	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10	CG11 CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CE04 CE05 CE06 CE08
IV. Capacidad para la redacción y firma de mediciones, segregaciones, parcelaciones, valoraciones y tasaciones dentro del medio rural, la técnica propia de la industria agroalimentaria y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo, tengan o no carácter de informes periciales para Órganos judiciales o administrativos, y con independencia del uso al que este destinado el bien mueble o inmueble objeto de las mismas.	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09	CG10 CG11 CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CE06 CCR06 CCR10 COP CNP
V. Capacidad para la redacción y firma de estudios de desarrollo rural, de impacto ambiental y de gestión de residuos de las industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, y espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo.	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07	CG08 CG09 CG10 CG11 CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CCR03 CE04 CE07
VI. Capacidad para la dirección y gestión de toda clase de industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, espacios verdes urbanos y/o rurales, y áreas deportivas públicas o privadas, con conocimiento de las nuevas tecnologías, los procesos de calidad, trazabilidad y certificación y las técnicas de marketing y comercialización de productos alimentarios y plantas cultivadas.	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10 CG11	CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CB06 CCR02 CCR10 CCR11
VII. Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así	CG01	CG11

como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes.	CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10 E08	CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CB01 a la CB08 CCR01 a la CCR12 CE01 a la CE08
VIII. Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.	CG01 CG02 CG03 CG06 CG08 CG09 CG11 CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CB01 a la CB05	
IX. Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.	CG01 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08	CG09 CG10 CG11 CG13 CG14 CG15 CG16 CCR11 CCR12
X. Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.	CG01 CG02 CG04 CG05 CG06 CG08	CG09 CG10 CG11 CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 COP
XI. Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10 CG11 CG12	

	CG13 CG14 CG15 CG16 CE06 CE07 CNP	
XII. Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.	CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10 CG11 CG12 CG13 CG14 CG15 CG16 CCR11	

Competencias

En el Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I , se garantizará el desarrollo por parte de los estudiantes de las competencias básicas recogidas en el RD1393/2007:

- 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;
- 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;
- 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;
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado;
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Estas competencias básicas se concretan en las siguientes competencias genéricas y/o específicas evaluables correspondientes a los objetivos genéricos y exigibles para obtener el título.

- G - **COMPETENCIAS GENÉRICAS**
- CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
- CG02 - Aprendizaje autónomo
- CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
- CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera
- CG05 - Motivación por la calidad
- CG06 - Resolución de problemas
- CG07 - Trabajo en equipo
- CG08 - Sensibilidad hacia temas medioambientales
- CG09 - Capacidad de gestión de la información
- CG10 - Compromiso ético
- CG11 - Capacidad de organización y planificación
- CG12 - Informática relativa al ámbito de estudio
- CG13 - Toma de decisiones
- CG14 - Razonamiento crítico
- CG15 - Adaptación a nuevas situaciones
- CG16 - Creatividad
- E - **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**
- CB01 - 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.
- CB02 - 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.
- CB03 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- CB04 - Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
- CB05 - 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.
- CB06 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
- CB07 - Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.
- CB08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal de la ingeniería.
- CCR01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar las bases de la producción animal; instalaciones ganaderas.

- CCR02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar las aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.
- CCR03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
- CCR04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales.
- CCR05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ecología; estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección; gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales.
- CCR06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de levantamientos y replanteos topográficos; cartografía, fotogrametría; sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.
- CCR07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: motores y máquinas, hidráulica, proyectos técnicos.
- CCR08 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, proyectos técnicos.
- CCR09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: electrotecnia, proyectos técnicos.
- CCR10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de valoración de empresas agrarias y comercialización.
- CCR11 - 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.
- CCR12 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario.
- CE01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de genética y mejora vegetal.
- CE02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de material vegetal: producción, uso y mantenimiento; bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental.
- CE03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de la producción hortofrutícola, control de calidad de productos hortofrutícolas, comercialización y maquinaria para hortofruticultura y jardinería.
- CE04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas; proyectos y planes de mantenimiento de zonas verdes; obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas; electrificación.
- CE05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de gestión y planificación de proyectos y obras.
- CE06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio ambiente y del paisaje; legislación y gestión medioambiental; estrategias de mercado y del ejercicio profesional; principios de paisajismo; ecosistemas y biodiversidad; valoración de activos ambientales; desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental; herramientas específicas de diseño y expresión gráfica; proyectos de restauración ambiental y paisajística.
- CE07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de hidrología; erosión, medio físico y cambio climático; análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial; proyectos de desarrollo sostenible; instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje.
- CE08 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de riegos y drenajes, obra civil y electrificación.
- COP - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.
- CNP - Capacidad de aplicar conocimientos en un entorno profesional del ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria.
- CET - 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 Agrícola de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

4. Acceso y admisión de estudiantes

Sistemas de información previa

La Universitat Jaume I para cada curso académico garantizará a través de la Unidad de Apoyo Educativo (USE) la actualización y puesta en marcha de sistemas de información previa a la matrícula y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la universidad y a los estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I . Todo ello consistirá en:

Información y orientación a futuros estudiantes (todo el año)

- Jornadas de puertas abiertas donde se invita a los potenciales alumnos a venir a conocer la Universitat Jaume I. El título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I , es presentado a los estudiantes en una sesión específica para la titulación. En la misma línea se organizan unas jornadas de puertas abiertas a la sociedad, donde el principal colectivo destinatario son los padres.
- Charlas a secundaria (bachilleratos, Ciclos formativos, y centros de formación de adultos / mayores de 25 años). La universidad se desplaza a los centros educativos para presentar sus enseñanzas, sus sistemas de información, el acceso universitario, etc. El título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I , ofrece la posibilidad de realizar charlas temáticas o seminarios donde se presenta a los alumnos modelos de cómo es la docencia en la titulación y se les resuelven las dudas que puedan tener sobre la misma.
- Sistemas y materiales de información (dípticos y folletos divulgativos de la oferta académica del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I , y en la página web de la UJI continuamente actualizada).
- Buzón institucional del "Canal Infocampus". Desde cualquier página web de la Universidad se ofrece la posibilidad de realizar consultas, quejas, sugerencias y/o felicitaciones electrónicas sobre cualquier cuestión académica, incluida la relativa a los estudios del Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I .
- Jornadas de coordinación con orientadores. Jornadas de formación y puesta al día de los orientadores de secundaria con el fin de mejorar la información y orientación que les llega a los alumnos respecto a la universidad y sus titulaciones.

Información y orientación en el momento de la matrícula (en periodos de matrícula)

- Sesiones informativas sobre el proceso de matrícula a cargo de personal administrativo y/o profesorado con la participación de los directores académicos del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I .
- Apoyo personalizado al estudiante bajo demanda (servicio de información, servicio de orientación, y servicio de matrícula).

Información y orientación en el momento de la acogida (al inicio del curso académico)

- Sesiones de acogida de nuevos alumnos del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I , (jornadas y charlas para facilitar el conocimiento de la universidad y la integración del alumno)
- Acciones de tutorización y asesoramiento con los alumnos de nuevo ingreso del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I .
- Programa de atención a los discapacitados que inicien sus estudios en el título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I .

La información actualizada para cada curso concreto con la posibilidad de incluir la oferta de nuevas iniciativas se encontrará disponible y centralizada en la página web http://www.uji.es/serveis/use/.

Perfil idóneo de ingreso

Los estudios de grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural demandarán de los alumnos que ingresen un alto nivel de esfuerzo y dedicación al estudio. Por ello es importante que el alumno tenga vocación, habilidad para el razonamiento abstracto, creatividad e ingenio, mentalidad analítica crítica, capacidad de observación, instinto de superación y constancia tanto en el estudio como en el trabajo.

Asimismo, es deseable que los alumnos de nuevo ingreso posean amplios conocimientos de Química, Matemáticas, Física y Biología, que constituyen los fundamentos de gran parte de los conocimientos a impartir. También serán convenientes nociones de Dibujo Técnico. Todo ello facilitará, sin duda, un progreso adecuado en los estudios que se proponen.

Criterios de acceso

No existen criterios o pruebas de acceso especiales

Sistemas de apoyo y orientación

La Universitat Jaume I para cada curso académico garantizará a través de la Unidad de Apoyo Educativo (USE) la actualización y funcionamiento de sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes matriculados del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I , consistente en:

- Sistemas de información académica al estudiante:
  - A) Canal "Infocampus" (canal web donde se encuentra tanto información académica general de la UJI, como información particular sobre el título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I);
  - B) "Rodador" (base de datos con información sobre cursos, congresos, becas, premios, etc. que permite la consulta directa o la suscripción a listas temáticas de distribución con información personalizada para el estudiante del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universitat Jaume I);
  - C) Servicio de información de la universidad que atiende consultas de información de cualquier tipo y modalidad (presenciales, telefónicas y/o telemáticas).
- Apoyo y orientación personalizado bajo demanda de carácter académico, psicológico y laboral (servicio de orientación, servicio médico y servicio de cooperación educativa).
- Acciones de tutorización y asesoramiento a los alumnos de nuevo ingreso, especialmente en los momentos previos y posteriores.
- Programa de Atención al Discapacitado (presentado en la Normativa de permanencia y Necesidades educativas especiales)
- Apoyo y orientación para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

La información actualizada para cada curso concreto con la posibilidad de incluir la oferta de nuevas iniciativas se encontrará disponible y centralizada en la página web http://www.uji.es/serveis/use/

Reconocimiento de créditos cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias			
Minimo	0	Máximo	36
Reconocimiento de créditos cursados en títulos propios			
Minimo	0	Máximo	0
Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de Experiencia Laboral y Profesional			
Minimo	0	Máximo	36

Reconocimiento y transferencia de créditos

NORMATIVA SOBRE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS OFICIALES DE GRADO Y MÁSTER A LA UNIVERSITAT JAUME I

(Acuerdo de Consejo de Gobierno núm. 8 de 23 de febrero de 2011 y posterior modificación en la sesión núm. 36 de 25 de junio de 2013)

Preámbulo

El Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y el Real decreto 861/2010, de 2 de julio, que modifica el anterior, potencian la movilidad del estudiantado entre las diferentes universidades y dentro de la misma universidad. Por tanto, resulta imprescindible apostar por un sistema de reconocimiento en el que los créditos cursados en otras universidades sean reconocidos e incorporados al expediente del alumnado.

La Universitat Jaume I, con la finalidad de fomentar la movilidad del estudiantado entre las universidades españolas y extranjeras, establece en esta normativa el reconocimiento y transferencia de créditos que deberá constar en la memoria de los títulos oficiales que se presentan para la verificación.

Capítulo I. Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

El objeto de esta normativa es regular el reconocimiento y transferencia de créditos en los estudios universitarios de grado y master conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universitat Jaume I, de acuerdo con los artículos 6 y 13 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre y las posteriores modificaciones introducidas por el Real decreto 861/2010, de 2 de julio y los Estatutos de la Universitat Jaume I, de conformidad con las recomendaciones generales emanadas del espacio europeo de educación superior.

Artículo 2. Reconocimiento de créditos

El reconocimiento de créditos consiste en la aceptación por la Universitat Jaume I de los créditos que, a pesar de haberse obtenido en unas enseñanzas oficiales, en la misma o en otra universidad, son computados en otras enseñanzas diferentes al efecto de la obtención de un título oficial.

También podrán ser objeto de reconocimiento los créditos superados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias o en enseñanzas universitarias no oficiales, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades.

Asimismo, la experiencia laboral y profesional acreditada también podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán al efecto de la obtención de un título oficial, siempre que esta experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al título que se quiere obtener.

También se podrán reconocer créditos optativos por actividades universitarias y movilidad

Capítulo II. Régimen de reconocimiento y transferencia de créditos

Artículo 3. Reconocimiento de créditos en los títulos de grado

3.1. Créditos de formación básica de la misma rama de conocimiento

Se reconocerán los créditos correspondientes a materias de formación básica de rama obtenidos en la titulación de origen por créditos de formación básica de la titulación de destino, hasta el máximo establecido en esta titulación.

3.2. Créditos de formación básica de otras ramas de conocimiento

Se reconocerán los créditos correspondientes a aquellas otras materias de formación básica cursada pertenecientes a la rama de conocimiento del título de destino.

3.3. Créditos de materias obligatorias, optativas y prácticas externas

La universidad podrá reconocer todos los otros créditos siempre que haya adecuación entre las competencias y conocimientos asociados al resto de materias cursadas por el estudiantado y todos aquellos establecidos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.

3.4. Créditos por experiencia profesional o laboral o de enseñanzas no oficiales

El número de créditos que se pueden reconocer por experiencia profesional o laboral y por enseñanzas universitarias no oficiales no puede ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituye el plan de estudios.

No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al marcado en el apartado anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título se haya extinguido y sustituido por un título oficial y así conste expresamente en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios.

3.5. Actividades universitarias

El estudiantado también podrá obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. El número de créditos que se podrá obtener será hasta seis créditos optativos del total del plan de estudios cursado (consultad la normativa aprobada por el Consejo de Gobierno de 1/10/2009 y modificada en el Consejo de Gobierno de 23/02/2011).

3.6 Movilidad

El estudiantado también podrá incluir y obtener reconocimiento, hasta seis créditos optativos, por materias cursadas en otras universidades en el contexto de programas de movilidad, con los requisitos y condiciones que se especifican en cada grado.

En el contrato de estudios se reflejaran como "Optativas temporales (OT)"

El trabajo de final de grado no se puede reconocer en ningún caso, ya que está enfocado a la evaluación de las competencias genéricas y transversales asociadas al título. Por tanto, el alumnado debe matricularse de los créditos definidos en el plan de estudios y superarlos.

Artículo 4. Reconocimiento de créditos en los títulos de máster

Se pueden reconocer créditos de las enseñanzas oficiales cursadas en esta o en otra universidad siempre que tengan relación con el título de máster que se quiere obtener.

4.1. Estudios de licenciatura, ingeniería o arquitectura

Se puede obtener el reconocimiento por asignaturas del segundo ciclo siempre que haya adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las enseñanzas cursadas y las previstas en los estudios del máster solicitado.

4.2. Estudios de máster

Entre enseñanzas universitarias oficiales de máster se puede obtener el reconocimiento de créditos siempre que haya adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las enseñanzas cursadas y las previstas en los estudios del máster solicitado.

4.3. Estudios de doctorado

Pueden ser objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en programas de doctorado siempre que haya adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en los cursos y trabajos de investigación realizados y las previstas en los estudios del máster solicitado.

4.4. Estudios propios y experiencia profesional o laboral

El número de créditos que se pueden reconocer por experiencia profesional o laboral y por enseñanzas universitarias no oficiales no puede ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.

No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al marcado en el apartado anterior o, si procede, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título se haya extinguido y sustituido por un título oficial y así conste expresamente en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios.

El trabajo de final de máster no se puede reconocer en ningún caso, ya que está enfocado a la evaluación de las competencias genéricas y transversales asociadas al título. Por tanto, el alumnado debe matricularse de los créditos definidos en el plan de estudios y superarlos.

Asimismo, no se puede realizar ningún reconocimiento de créditos en los estudios de máster por asignaturas de una titulación de diplomatura, arquitectura técnica, ingeniería técnica o grado.

Artículo 5. Consideraciones generales y efectos del reconocimiento de créditos

Las asignaturas reconocidas mantendrán la calificación obtenida en las asignaturas que han dado origen al reconocimiento.

Las asignaturas reconocidas se entiende que han sido superadas a todos los efectos y no son susceptibles de nueva evaluación.

Las materias reconocidas computarán para el cálculo de la calificación media del expediente y para la obtención del título oficial.

Cuando varias asignaturas de la titulación de origen comporten el reconocimiento de una única asignatura en la titulación de destino, se calculará la media ponderada y se hará constar la calificación resultante.

Cuando se trate de un bloque de asignaturas de la titulación de origen que comporten el reconocimiento de un bloque de asignaturas en la titulación de destino, se calculará la media ponderada y se hará constar la calificación resultante en el módulo correspondiente, en su caso, o en cada una de las asignaturas que lo integran.

El reconocimiento de créditos a partir de experiencia profesional o laboral y los obtenidos en enseñanzas no oficiales y las actividades universitarias no incorporarán calificación y no computarán al efecto e baremación del expediente.

El reconocimiento de créditos por movilidad incorporará la calificación obtenida y computará al efecto de baremación del expediente.

Independientemente de las actividades universitarias realizadas y/o las materias cursadas en un programa de movilidad, solo se podrá incorporar al expediente del alumno el nombre máximo de créditos establecidos en el plan de estudios correspondiente a su titulación (Anexo I).

Todos los créditos obtenidos por el estudiantado en enseñanzas oficiales cursadas en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título serán incluidos en el expediente académico y reflejados en el suplemento europeo al título.

Artículo 6. Transferencia de créditos

Los créditos correspondientes a asignaturas previamente superadas por el estudiantado en enseñanzas oficiales universitarias no finalizadas y que no puedan ser objeto de reconocimiento serán transferidos al expediente de los estudios a los que ha accedido con la calificación de origen y se reflejarán en todos los documentos académico oficiales así como en el suplemento europeo al título.

La transferencia de créditos no será considerada al efecto del cálculo de la nota media del expediente ni de la obtención del título oficial.

No serán objeto de transferencia los créditos obtenidos en titulaciones propias.

Artículo 7. Comisiones de reconocimiento de créditos para grado y máster

7.1. En cada centro se constituirá una comisión de reconocimiento de créditos para los títulos de grado adscritos a aquel, que será la encargada de elaborar la propuesta de reconocimiento de créditos para su posterior resolución por parte de los decanatos o dirección del centro.

7.2. Por lo que respecta a los estudios de máster, la comisión académica será la encargada de elaborar la propuesta de reconocimiento de créditos para su posterior resolución por parte de los decanatos o dirección del centro u otro órgano competente al que esté adscrito el estudio de máster.

Capítulo III. Procedimiento para el reconocimiento y la transferencia de créditos

Sección primera. El reconocimiento de créditos

Artículo 8. Iniciación del procedimiento

El estudiantado deberá pedir el reconocimiento de créditos en el período establecido para la matrícula. Esta solicitud se realizará en el mismo asistente de matrícula, de acuerdo con el procedimiento establecido.

Artículo 9. Documentación requerida

1. El estudiantado de la UJI no debe aportar ninguna documentación.

2. El alumnado que proceda de otras universidades debe pedir igualmente el reconocimiento en el asistente de matrícula y presentar en el Servicio de Gestión y Docencia de Estudiantes (SGDE) la documentación siguiente:

- Certificación académica personal (fotocopia compulsada u original y fotocopia para confrontarla). En los estudios de grado se debe hacer constar la rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios de origen, la materia de la asignatura y la tipología de las asignaturas. En aquellas asignaturas que no pertenecen a la rama de conocimiento de la enseñanza será necesario que se especifique la rama en concreto a la que pertenecen.
- Guía docente o programa de las asignaturas cursadas y superadas, objeto de reconocimiento de créditos, con indicación de las competencias y conocimientos adquiridos, sellados por el centro correspondiente, en caso de los estudios de grado.

Por lo que respecta a estudios no renovados, habrá que indicar las horas lectivas.

3. Para solicitar el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional hay que aportar la documentación siguiente:

- Currículo actualizado
- Vida laboral de la Seguridad Social
- Certificado/s expedido/s por las instituciones o empresas públicas o privadas en las que se han prestado los servicios, indicando las funciones o tareas realizadas y el tiempo de duración de la actividad.

4. Para poder emitir correctamente los certificados académicos de finalización de estudios y el suplemento europeo al título, el estudiantado proveniente de otras universidades debe proporcionar el nombre de las asignaturas en inglés y como mínimo, en una de las dos lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana.

Artículo 10. Tramitación

Los centros deben elaborar tablas de equivalencias para reconocer automáticamente créditos obtenidos en otras titulaciones de la misma o de diferentes ramas de conocimiento. Estas tablas de equivalencias, que se revisarán periódicamente, serán públicas y permitirán al estudiantado conocer las asignaturas que les serán reconocidas.

Artículo 11. Resolución, notificación efectos y recursos

Una vez emitida la resolución de reconocimiento o de transferencia de créditos no se puede solicitar la anulación de la resolución.

Las resoluciones desestimadas deben estar debidamente motivadas con el informe correspondiente.

Una vez recibida la resolución, el alumnado puede eliminar de la matrícula las asignaturas desestimadas o pagar el importe correspondiente y cursarlas.

Las resoluciones se deben notificar electrónicamente a las personas interesadas, de conformidad con los artículos 58 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y los artículos 28 y siguientes de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.

Contra la resolución de reconocimiento de créditos, que no pone fin a la vía administrativa, se puede interponer un recurso de alzada, delante del Rectorado de esta Universidad, en el plazo de un mes contador a partir del día siguiente al de la comunicación, de acuerdo con los artículos 107.1 y 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común

Sección segunda. La transferencia de créditos

Artículo 12. Transferencia de créditos

El estudiantado que se incorpore a un nuevo estudio, en el caso de haber cursado con anterioridad otros estudios oficiales no finalizados, puede solicitar la transferencia de los créditos no reconocidos en el nuevo expediente.

Esta solicitud se debe hacer en el plazo de matrícula.

En el caso de estudiantado de otra universidad, hay que cerrar el expediente en la titulación abandonada y pagar las tasas de traslado para poder llevar a cabo las acciones administrativas correspondientes. Para poder incluir los créditos superados en el nuevo expediente es necesaria la certificación académica oficial por traslado de expediente.

No será aplicada la transferencia de créditos en estudios que se cursen simultáneamente.

En el caso del estudiantado de la UJI debe solicitar la transferencia de créditos en el plazo de matrícula. Esta solicitud implica el cierre del expediente en la titulación abandonada.

Disposiciones

Disposición adicional

Para el reconocimiento y transferencia de créditos en el período docente de los programas de doctorado se estará a las determinaciones establecidas en esta normativa para los estudios de máster.

Disposición derogatoria

Queda derogada la normativa anterior de reconocimiento y transferencia de créditos, aprobada por el Consejo de Dirección núm. 145 de 21 de abril de 2010, por lo que respecta a los estudios de grado y el punto 4 del Manual de gestión administrativa de los estudios de máster universitario, aprobado por la Comisión de Investigación y Postgrado de 8 de julio de 2009 y posterior modificación de 27 de enero de 2010, por lo que respecta a los estudios de máster universitario.

Disposición final. Entrada en vigor

La presente normativa resultará de aplicación al alumnado matriculado en estudios de grado y máster a partir del curso académico 2010/11.

	TÍTULO	NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS	NUMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE MOVILIDAD	ITINERARIO (*)
FCS	**Grado en Psicología**	6	6	_____
	Grado en Medicina	6	6	Optativo
	Grado en Enfermería	6	6	Optativo
	TÍTULO	**NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS**	**NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE MOVILIDAD**	**ITINERARIO (*)**
FCJE	**Grado en Turismo**	6	6	Obligatorio
	Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	6	6	Obligatorio
	Grado en Administración de Empresas	6	6	_____
	Grado en Economía	6	6	_____
	Grado en Finanzas y Contabilidad	6	6	_____
	Grado en Derecho	6	6	_____
	Grado en Gestión y Administración Pública	6	6	_____
	Grado en Criminología y Seguridad	6	6	_____
FCHS	**Grado en Comunicación Audiovisual**	6		_____
	Grado en Periodismo	6		_____
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas	6		_____
	Grado en Traducción y Interpretación	6		Obligatorio
	Grado en Estudios Ingleses	6	6	Optativo
	Grado en Maestro de Educación Infantil	6		_____
	Grado en Maestro de Educación Primaria	6		_____
	Grado en Historia y Patrimonio	6		Obligatorio

	Grado en Humanidades: Estudios Interculturales	6	Obligatorio

	TÍTULO	NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS	NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE MOVILIDAD	ITINERARIO (*)
ESTCE	**Grado en Química**	6	6	Optativo
	Grado en Arquitectura Técnica	6		_____
	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	6		Obligatorio
	Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos	6	6	_____
	Grado en Ingeniería Informática	6		Obligatorio
	Grado en Matemática Computacional	6		Optativo
	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	6		_____
	Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	6		_____
	Grado en Ingeniería Mecánica	6	6	Obligatorio
	Grado en Ingeniería Química	6		_____
	Grado en Ingeniería Eléctrica	6	6	Obligatorio

(*) Los créditos optativos por actividades universitarias y/o movilidad computaran en el número de créditos a cursar en el itinerario, excepto en los grados en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos, Ingeniería Informática y Turismo.

PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR ACREDITACIÓN PROFESIONAL Y/O POR ESTUDIOS SUPERIORES NO UNIVERSITARIOS

(1ª aprobación en Junta de Centro de 12 de julio de 2011)
(Modificación y 2ª aprobación en Junta de Centro de 22 de septiembre de 2011)

De acuerdo con lo aprobado en el artículo 6 del Real decreto 861/2010, por el que se modifica el Real decreto 1393/2007, de ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, tanto la experiencia laboral y profesional acreditada, como los estudios superiores no universitarios, podrán ser reconocidos en forma de créditos, que computarán al efecto de la obtención de un título oficial, siempre que estén relacionados con las competencias inherentes a este título.

El reconocimiento por acreditación profesional recogerá la actividad profesional y laboral realizada y documentada por la persona interesada, anterior o coetánea a sus estudios de grado, fuera del ámbito universitario o, por lo menos, externa a las actividades diseñadas en el plan de estudios en cuanto a las prácticas.

El procedimiento tendrá que ajustarse a los siguientes criterios generales:

Número de créditos reconocibles y limitaciones.

1. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios.

- En el caso de las titulaciones de grado (240 créditos) el porcentaje anteriormente establecido supone un umbral máximo de 36 créditos.

- En el caso de las titulaciones de postgrado, el límite máximo de créditos reconocibles sería el siguiente:
- Máster de 60 créditos: 9 créditos.
- Máster de 90 créditos: 13,5 créditos.
- Máster de 120 créditos: 18 créditos.
- En caso de reconocerse créditos por enseñanzas universitarias no oficiales, se sumarán a los reconocidos por experiencia profesional o laboral hasta conseguir los límites anteriores.

2. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de estudios superiores no universitarios no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen exclusivamente planes de estudios de las titulaciones de grado (240 créditos). El porcentaje anteriormente establecido supone un umbral máximo de 36 créditos.

3. En todo caso, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de finalización de grado y máster.

4. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán al efecto de baremación del expediente.

Marco de relación entre las horas de trabajo acumuladas en la experiencia profesional y el número de créditos reconocibles:

- Por un año de experiencia profesional, posibilidad de reconocer hasta 12 créditos.
- Por dos años de experiencia profesional, posibilidad de reconocer hasta 24 créditos.
- Por tres años de experiencia profesional, posibilidad de reconocer hasta el límite establecido para este tipo de reconocimiento.

Indicación de las materias / asignaturas que podrán reconocerse en cada titulación:

1. Por experiencia profesional se dará prioridad al reconocimiento de prácticas externas, siempre que no hayan sido cursadas.

2. A continuación, serán reconocibles créditos del resto de asignaturas, siempre que exista adecuación o concordancia de las destrezas y habilidades adquiridas, durante el desempeño profesional y/o con los estudios superiores no universitarios, con las competencias descritas en las guías docentes de las asignaturas por las que se solicita el reconocimiento de créditos.

5. Planificación de la enseñanza

Formación básica	Obligatorias	Optativas	Prácticas	Trabajo fin grado
78	126	18	6	12
				Total: 240

Explicación general de la planificación del plan de estudios

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN GENERAL

Para definir los contenidos del plan de estudios de Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural se han seguido las directrices establecidas por la "Resolución de 15 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico", por el Real Decreto 1393/2007, la Orden Ministerial CIN/323/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola, las recomendaciones de la "Conferencia de Directores y Decanos de Centros que imparten Estudios de Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Montes, Ingeniero Técnico Agrícola e Ingeniero Técnico Forestal", las Directrices Generales Propias para la Elaboración de Planes de Estudios Oficiales de Grado de la Universitat Jaume I conforme al RD 1393/2007 y el Documento de Estilo de la Universitat Jaume I.

El plan de estudios diseñado para la obtención del Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural se desarrollará a lo largo de cuatro cursos académicos de 60 créditos ECTS cada uno de ellos. En cada uno de los 8 semestres programados se imparten 30 ECTS. La equivalencia establecida para el crédito ECTS en el presente plan de estudios de grado es de 25 horas de trabajo del estudiante, por lo que en cada semestre el alumno tiene una dedicación de 750 horas, lo que distribuido en las 20 semanas computadas por semestre supone una dedicación semanal del alumno de 37,5 horas. La suma de horas en actividades presenciales de cada ECTS supone el 40% del trabajo total del estudiantado en todas las asignaturas, a excepción de "Biología", "Instalaciones electrotécnicas", "Bioquímica", "Prácticas externas" y "Trabajo fin de grado".

De los 240 créditos ECTS totales se cursarán de forma obligatoria un total de 222 créditos ECTS, quedando 18 créditos ECTS para las materias optativas. Todas las asignaturas son semestrales con una duración de 6 créditos ECTS, a excepción del Trabajo fin de grado (12 créditos ECTS).

En base a la experiencia acumulada en los últimos años, se ha programado en la fase final del plan de estudios una materia obligatoria de 18 créditos ECTS que combina las Prácticas externas con el Trabajo fin de grado. La duración de las prácticas externas es de 120h, y la elaboración del Trabajo fin de grado, que implica 12 créditos ECTS, se inicia en la segunda mitad del desarrollo de dichas prácticas. Se buscará que exista relación entre las Prácticas externas y el Trabajo fin de grado.

El plan de estudios incluye 5 módulos. Cuatro de estos módulos se han estructurado respetando el nombre y la distribución de módulos requerida por la Orden Ministerial CIN/323/2009, siendo complementados por uno de carácter transversal (Estilo UJI):

Módulo	**ECTS**
Formación Básica	66
Estilo UJI	12
Formación Común a la Rama Agrícola	72
Formación de Tecnología Específica de Hortofruticultura y Jardinería	72 (18 de carácter optativo)
Trabajo fin de grado	18
TOTAL	240

La formación planteada tiene una estructura interna coherente dirigida a conseguir los objetivos generales del título definidos en el punto 3 de esta memoria. Al inicio del Grado, dos cursos y medio, se imparten asignaturas que proporcionan al estudiante unas bases sólidas, necesarias para la consolidación del conocimiento específico y las habilidades que adquirirá posteriormente. Estas asignaturas están incluidas en los módulos de Formación Básica, Formación Común a la Rama Agrícola y Estilo UJI. Se pretende que en estos primeros años el alumno reciba una formación sólida e integral que le permita conocer, entender, analizar y abordar situaciones del ámbito agroalimentario con una visión amplia, multidisciplinar y moderna. En el último año y medio predomina la formación más específica, centrada en el módulo de Tecnología Específica del ámbito de la Hortofruticultura y Jardinería que preparan al alumno para acceder al mercado laboral o a diversos másteres especializados.

El módulo de Formación Básica del grado permitirá que los alumnos adquieran los conocimientos y desarrollen las competencias propias de la rama de Ingeniería y Arquitectura al estudiar materias como Matemáticas (12 créditos ECTS), Informática (6 créditos ECTS), Física (12 créditos ECTS), Química (6 créditos ECTS), Expresión gráfica (6 créditos ECTS) y Empresa (6 créditos ECTS); así como de la rama de Ciencias al cursar Biología (6 créditos ECTS) y Geología (6 créditos ECTS) y adicionalmente, Estadística y optimización que se debe considerar de carácter básico para la formación inicial del estudiante, puesto que en la Orden CIN/323/2009 aparecen sus competencias dentro del módulo de formación básica requerido de cara a la verificación del grado como título que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola. Estás 9 materias del Módulo de formación básica comprenden 66 créditos ECTS con lo que quedan cubiertos los 60 ECTS de materias básicas que exige el RD1393/2007. Además, como se impartirán en los dos primeros cursos del Grado, si los estudiantes deciden cursar otros estudios de grado, dentro de la misma rama de conocimiento, en la Universitat Jaume I o en otras universidades españolas podrán solicitar el reconocimiento de 60 créditos ECTS de materias básicas (artículo 13 RD 1393/2007).

Módulo de Formación Básica			
Competencias que deben adquirirse	Materia	Asignatura	Créditos ECTS
Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencia; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos, algorítmica numérica; estadística y optimización. 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 Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. 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. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas. Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería. Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.	Matemáticas	Cálculo I	6
		Ampliación de matemáticas	6
	Estadística y optimización	Estadística y optimización	6
	Física	Física I	6
		Física II	6
	Química	Química	6
	Informática	Informática	6
	Expresión gráfica	Expresión gráfica	6
	Empresa	Empresa	6
	Biología	Biología	6
	Geología	Geología, edafología y climatología	6
Total			**66**

Según las Directrices generales propias para la elaboración de planes de estudios oficiales de Grado de la Universitat Jaume I conforme al RD1393/2007, 12 créditos ECTS deberán corresponderse con contenidos acordes con el "estilo" de la Universitat Jaume I y que por tanto formarán parte de todos los títulos de grado. Entre los contenidos propios del estilo se encuentran la lengua extranjera, las nuevas tecnologías de la información y comunicación y las humanidades, ciudadanía europea y conocimiento de otras culturas desde diferentes perspectivas. En el grado de la Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural se han propuesto las materias de Idioma moderno (6 créditos ECTS) e Historia (6 créditos ECTS) que se adscriben al **módulo Estilo UJI**. Cabe señalar que ambas materias tienen el carácter de formación básica, son, por tanto, obligatorias y, además, comunes a otros títulos de grado a impartir en la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales, facilitando, con ello, la transversalidad entre ellos.

En el **módulo de Formación Común a la Rama Agrícola** se incluyen materias para que los alumnos adquieran conocimientos y competencias propias de la producción vegetal y animal (36 créditos ECTS), ciencia y tecnología del medio ambiente (6 créditos ECTS), ingeniería rural (24 créditos ECTS) y valoración y comercialización (6 créditos ECTS). Concretamente, las materias de estos bloques que se han programado son: Botánica, Fitotecnia, Fisiología vegetal, Protección de cultivos, Zootecnia, Fundamentos de biotecnología, Ecología e impacto ambiental, Topografía, Fundamentos de hidráulica y maquinaria, Estructuras y construcciones rurales, Instalaciones electrotécnicas y Valoración y comercialización.

Módulo de Formación Común a la Rama Agrícola			
Competencias que deben adquirirse	**Materia**	**Asignatura**	**Créditos ECTS**
Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Identificación y caracterización de especies vegetales.	Botánica	Botánica	6
Las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.	Fisiología vegetal	Fisiología vegetal	6

Las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas. Aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera. Ecología. Estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección. La gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales. Levantamientos y replanteos topográficos. Cartografía, Fotogrametría, sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía. Ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotécnia, proyectos técnicos. Toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares. Transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario. Valoración de empresas agrarias y comercialización	Fitotecnia	Fitotecnia	6
	Protección de cultivos	Protección de cultivos	6
	Zootecnia	Zootecnia	6
	Fundamentos de biotecnología	Fundamentos de biotecnología	6
	Ecología e impacto ambiental	Ecología e impacto ambiental	6
	Topografía	Topografía	6
	Fundamentos de hidráulica y maquinaria	Fundamentos de hidráulica y maquinaria	6
	Estructuras y construcciones rurales	Estructuras y construcciones rurales	6
	Instalaciones electrotécnicas	Instalaciones electrotécnicas	6
	Valoración y comercialización	Valoración y comercialización	6
Total			72

En el **módulo de Formación de Tecnología Específica de Hortofruticultura y Jardinería** las materias obligatorias programadas son Mejora genética vegetal, Horticultura, Fruticultura general, Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros, Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes, Riegos y drenajes, y Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística, Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio y Proyectos de ingeniería, todas ellas de 6 créditos ECTS. Estas materias obligatorias se complementan con 18 créditos ECTS de materias optativas (3 asignaturas) a elegir de entre los 36 créditos ECTS ofertados. Las materias optativas que se ofertan son: Fitopatología, Entomología agrícola, Fruticultura especial, Posrecolección e industrias agroalimentarias, Bioquímica y Genética Molecular.

Módulo de Formación en Tecnología Específica de Hortofruticultura y Jardinería			
Competencias que deben adquirirse	**Materia obligatoria**	**Asignatura**	**Créditos ECTS**
Capacidad para 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 hortofrutícolas. Comercialización. Genética y mejora vegetal. 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 hortofruticultura y jardinería. Ingeniería del medio ambiente y del paisaje Legislación y gestión medioambiental; Principios de desarrollo sostenible; Estrategias de mercado y del ejercicio profesional; Valoración de activos ambientales. Hidrología. Erosión. Material vegetal: producción, uso y mantenimiento; 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; Gestión y planificación de proyectos y obras.	Horticultura	Horticultura	6
	Fruticultura general	Fruticultura general	6
	Mejora genética vegetal	Mejora genética vegetal	6
	Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros	Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros	6
	Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las aéreas verdes	Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las aéreas verdes	6
	Riegos y drenajes	Riegos y drenajes	6
	Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística	Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística	6
	Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio	Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio	6

	Proyectos de ingeniería	Proyectos de ingeniería	6
	Total obligatorias		54
	Materia optativa	**Asignatura**	**Créditos ECTS**
	Fruticultura especial	Fruticultura especial	6
	Entomología agrícola	Entomología agrícola	6
	Fitopatología	Fitopatología	6
	Posrecolección e industrias agroalimentarias	Posrecolección e industrias agroalimentarias	6
	Genética Molecular	Genética Molecular	6
	Bioquímica	Bioquímica	6
	Total optativas a cursar		18
Total			72

El **módulo de Trabajo fin de grado** se desarrolla en una única materia, con la misma denominación, que consta de dos asignaturas, ambas de carácter obligatorio: Prácticas externas (6 ECTS) y Trabajo fin de grado (12 ECTS).

En un marco de colaboración establecido a través de convenios específicos entre la Universidad y empresas e instituciones, públicas y privadas, del ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, la asignatura Prácticas externas permite a los estudiantes establecer un primer contacto con el ámbito profesional que les va a aportar no solo formación sino que también les va a permitir poner en práctica y demostrar las competencias adquiridas a lo largo de sus estudios.

En cuanto al Trabajo fin de grado, éste consiste en la realización de un trabajo en el que el estudiante deberá demostrar su capacidad para realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario un proyecto en el ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

A continuación se detalla la organización temporal de las asignaturas:

Primer curso, primer semestre

Módulo	**Asignatura**	**ECTS**
Formación básica	Cálculo I (Matemáticas)	6
Formación básica	Física I	6
Formación básica	Química	6
Formación básica	Informática	6
Formación básica	Biología	6
		30

Primer curso, segundo semestre

Módulo	**Asignatura**	**ECTS**
Formación básica	Ampliación de matemáticas (Matemáticas)	6
Formación básica	Física II	6

Formación básica	Expresión gráfica	6
Formación básica	Geología, edafología y climatología (Geología)	6
Estilo UJI	Historia de la ciencia y la tecnología (Historia)	6
		30

Segundo curso, primer semestre

Módulo	**Asignatura**	**ECTS**
Formación básica	Estadística y optimización	6
Estilo UJI	Inglés científico-técnico (Idioma Moderno)	6
Común a la rama agrícola	Fitotecnia	6
Común a la rama agrícola	Protección de cultivos	6
Común a la rama agrícola	Fundamentos de biotecnología	6
		30

Segundo curso, segundo semestre

Módulo	**Asignatura**	**ECTS**
Formación básica	Empresa	6
Común a la rama agrícola	Topografía	6
Común a la rama agrícola	Ecología e impacto ambiental	6
Común a la rama agrícola	Fisiología Vegetal	6
Común a la rama agrícola	Botánica	6
		30

Tercer curso, primer semestre

Módulo	**Asignatura**	**ECTS**
Común a la rama agrícola	Instalaciones electrotécnicas	6
Común a la rama agrícola	Zootecnia	6
Común a la rama agrícola	Fundamentos de hidráulica y maquinaria	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Horticultura	6
		30

Tercer curso, segundo semestre

Módulo	**Asignatura**	**ECTS**

Común a la rama agrícola	Valoración y comercialización	6
Común a la rama agrícola	Estructuras y construcciones rurales	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Fruticultura general	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Mejora genética vegetal	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes	6
		30

Cuarto curso, primer semestre

Módulo	**Asignatura**	**ECTS**
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Proyectos de ingeniería	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Riegos y drenajes	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio	6
Trabajo fin de grado	Prácticas externas	6
		30

Cuarto curso, segundo semestre

Módulo	**Asignatura**	**ECTS**
Trabajo fin de grado	Trabajo fin de grado	12
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Optativa 1	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Optativa 2	6
Tecnología específica de Hortofruticultura y Jardinería	Optativa 3	6
		30

Asignaturas optativas	Semestre
Bioquímica	2
Genética Molecular	2
Fruticultura especial	2
Entomología agrícola	2
Fitopatología	2
Posrecolección e industrias agroalimentarias	2

El alumno que solicite el reconocimiento de actividades extraacadémicas se le podrá reconocer hasta 6 créditos ECTS por cualquier asignatura optativa del plan. Estos 6 créditos de actividades extraacadémicas podrán incluir, además, materias cursadas en el marco de programas de movilidad, siempre que no se hayan reconocido ya según la normativa de dichos programas de movilidad.

IMPARTICIÓN DEL 5% DE LA DOCENCIA EN LENGUA EXTRANJERA

Así mismo, en el ámbito de la docencia, la Universitat Jaume I en el Documento de Estilo establece que el estudiantado deberá cursar al menos un 5% de los ECTS del plan de estudios en lengua extranjera. Para ello se ha propuesto un total de 9 asignaturas (Protección de cultivos, Valoración y comercialización, Biología, Genética Molecular, Entomología agrícola, Fruticultura especial, Fitopatología, Posrecolección e industrias agroalimentarias, Bioquímica) con 2 créditos ECTS impartidos en inglés para que el alumno curse un mínimo de 12 créditos ECTS. Si el alumno no ha realizado un mínimo de 12 créditos ECTS en inglés, o no ha cursado 12 ECTS en otro idioma extranjero a través de algún intercambio académico, deberá realizar los créditos que le falten dentro de la asignatura de Trabajo fin de grado.

INCOMPATIBILIDADES Y VINCULACIONES

La única incompatibilidad que se establece es la necesidad de tener superados el 79,41% de los ECTS de las materias de formación básica y obligatorias (162 ECTS) para poder matricularse de la materia Trabajo fin de grado (sin considerarse dicha materia en el cómputo de este porcentaje). Concretamente, tendrían que tener superados los ECTS básicos y obligatorios desde 1º curso, 1º semestre hasta 3º curso, 1º semestre, más 12 ECTS obligatorios de 3º curso, 2º semestre. No obstante, en cada materia se establecen una serie de recomendaciones que informan al alumno sobre los conocimientos previos en los que se basa la materia. Por otra parte, los requisitos de progreso de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la UJI establece requisitos para orientar la formación de los alumnos a través de las diferentes materias del plan de estudios.

INTERRELACIÓN CON OTROS GRADOS Y/O MÁSTERS IMPARTIDOS EN LA UNIVERSITAT JAUME I

Este grado tiene relación con los grados de la rama de ingeniería que se imparten actualmente en la Universitat Jaume I.

Una vez cursado el título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, los másteres relacionados que actualmente se imparten en esta Universidad son:

- Máster Universitario en Protección Integrada de Cultivos
- Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
- Máster Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Para alcanzar las competencias marcadas y definidas en este plan de estudios se han previsto las siguientes actividades de enseñanza aprendizaje:

Enseñanza teórica: Exposición de la teoría por parte del profesor y alumno que toma apuntes o bien con participación del alumno (implica el uso de técnicas como: lección magistral, debates y discusiones, etc.).

Enseñanza práctica: enseñanza/aprendizaje donde el alumno debe aplicar contenidos aprendidos en teoría. Incluye tanto clases de problemas y ejercicios como prácticas de laboratorio (implica el uso de técnicas como: resolución de problemas, casos, simulaciones, experimentos, uso de herramientas informáticas, etc.) y prácticas externas en contextos laborales.

Tutorías: Trabajo personalizado con un alumno o grupo, en el aula o en espacio reducido. Se trata de la tutoría como recurso docente de "uso obligatorio" por el alumno para seguir un programa de aprendizaje (se excluye la tutoría "asistencial" de dudas, orientación al alumno, etc.). Normalmente la tutoría supone un complemento al trabajo no presencial (negociar/orientar trabajo autónomo, seguir y evaluar el trabajo, orientar ampliación, etc.) (implica el uso de técnicas como: enseñanza por proyectos, supervisión de grupos de investigación, tutoría especializada, etc.).

Trabajo personal: Preparación por parte del estudiante de forma individual o grupal de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases tanto teóricas como prácticas. Preparación de exámenes

Evaluación: Actividad consistente en la realización de pruebas escritas, orales, prácticas, proyectos, trabajos, etc. Utilizados en la valoración y calificación del progreso del estudiante.

TAMAÑOS DE GRUPO

Cada una de estas actividades implica una relación diferente entre profesor y alumno, lo que requiere de diferentes tamaños de grupo para la consecución de los objetivos. De este modo, de forma genérica para las enseñanzas teóricas y la evaluación, se prevé grupo completo.

En el caso de las enseñanzas prácticas de problemas y en los laboratorios se prevé la organización de grupos reducidos, que permitan un mayor acercamiento entre alumnos y docentes. Por último en el caso de las tutorías con objeto de realizar un seguimiento personalizado de los alumnos se recurre directamente a grupos de trabajo reducidos.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Acorde con las actividades anteriores, para la docencia de este grado se prevé el uso de las diferentes estrategias metodológicas:

Evaluación continua: La mayoría de las asignaturas del grado plantean más de un itinerario de evaluación, de forma que los alumnos pueden acogerse a un sistema de evaluación continua. Esta evaluación continua se realizará de diversas formas: controles de corta duración al final de cada clase; carpetas de aprendizaje; en asignaturas con gran carga de prácticas, éstas evalúan durante todo el curso, etc. En varias asignaturas se prevé que la evaluación continua se realice por la combinación de varias de las formas descritas.

Lección magistral: Método expositivo consistente en la presentación de un tema lógicamente estructurado con la finalidad de facilitar información organizada siguiendo criterios adecuados a la finalidad pretendida. Centrado fundamentalmente en la exposición verbal por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio.

Resolución de ejercicios y problemas: Situaciones donde el alumno debe desarrollar e interpretar soluciones adecuadas a partir de la aplicación de rutinas, fórmulas, o procedimientos para transformar la información propuesta inicialmente. Se suele usar como complemento a la lección magistral.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema que, diseñado por el profesor, el estudiante ha de resolver para desarrollar determinadas competencias previamente definidas.

Estudio de casos: Análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución.

Aprendizaje por proyectos: Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.

Aprendizaje cooperativo: Enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula en el cual los alumnos son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de corresponsabilidad para alcanzar metas e incentivos grupales.

Aprendizaje a través del Aula Virtual: Situación de enseñanza-aprendizaje en las que se usa un ordenador con conexión a la red como sistema de comunicación entre profesor-alumno y se desarrolla un plan de actividades formativas integradas dentro del curriculum.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN

Para todas las asignaturas del grado se ha definido un sistema de evaluación que se estructura en dos partes diferenciadas descritas a continuación:

Examen: supone la realización de un examen al finalizar la asignatura, con un peso en la calificación final que oscila entre el 30 y el 70 %. Puede admitir diferentes formatos dependiendo de la asignatura: examen tipo test, resolución de problemas, desarrollos teóricos, examen oral, etc.

Evaluación continua: supone la realización de diferentes pruebas a lo largo del semestre para poder valorar el progreso del alumno, con un peso en la calificación final que oscila entre el 70 y el 30%. Algunas de las pruebas que pueden realizarse son las indicadas a continuación:

Evaluación de prácticas de laboratorio a partir de las memorias e informes de prácticas.

Evaluación de tutoría (entrevista de tutorización, observación, memorias e informes, etc.).

Evaluación de trabajos académicos (resolución de problemas, prototipos, proyectos, casos, trabajos, etc.).

Evaluación de presentaciones orales.

Evaluación de proyectos en los que el alumno o un grupo de varios alumnos deben explorar y trabajar un problema práctico aplicando e integrando conocimientos interdisciplinares.

Evaluación de carpetas de aprendizaje y/o portafolios: Conjunto documental elaborado por un estudiante que muestra la tarea realizada durante el curso en una materia determinada.

Etc.…

Por su parte, la asignatura Prácticas externas será evaluada por el coordinador, el tutor y el supervisor de las prácticas. Esta evaluación se realizará en base a los informes que habrán de cumplimentar el supervisor en la empresa (40% de la nota final), el tutor (30% de la nota final) y el informe final elaborado por el estudiante (30% de la nota final). El Trabajo fin de grado será evaluado por un tribunal constituido por profesores del grado, y tendrá en cuenta la redacción y contenido técnico del Trabajo o Proyecto (60% de la nota final), la evaluación del tutor del Trabajo fin de grado (10% de la nota final) y la presentación y defensa pública del mismo ante el tribunal (30% de la nota final). Se admitirán tres modalidades de Trabajo fin grado: proyectos de ingeniería, trabajos de investigación u otro tipo de proyectos del ámbito Agroalimentario y del Medio Rural. La documentación del Proyecto de ingeniería contendrá los siguientes apartados como mínimo: Memoria, Anexos, Presupuesto, Planos y Pliego de Condiciones. La documentación de los trabajos de investigación constará de introducción, objetivos y plan de trabajo, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones, bibliografía y, en su caso, anexos. La última modalidad de Trabajo fin de grado presentará una estructura similar a alguna de las dos anteriores aunque se pueden admitir variaciones debidas a características concretas de cada Trabajo fin de grado.

MECANISMOS DE COORDINACIÓN DOCENTE

Siguiendo con la filosofía de coordinación llevada a cabo estos años en la Universitat Jaume I, se realizan labores de coordinación con proyección tanto horizontal como vertical. Las labores de coordinación horizontal se realizan a través del coordinador de curso, con reuniones periódicas de coordinación con los profesores para estructurar adecuadamente los contenidos y la carga del estudiante a lo largo de cada semestre. Por otro lado, se realizan labores de coordinación vertical por medio de Seminarios Permanentes de Innovación Educativa (SPIEs) que agrupan profesores de diferentes cursos para finalidades concretas. Todas estas labores de coordinación son promovidas y dirigidas por la Comisión de Titulación de Grado.

Además, se analizarán los posibles problemas de cara a una mejora continua.

La Comisión de Titulación de Grado es el órgano de asesoramiento encargado de facilitar la organización y la coordinación de las enseñanzas.

La Comisión de Titulación de Grado la preside la Vicedirección nombrada al efecto por el Rectorado. La Comisión tiene que elegir entre sus miembros la persona que ejercerá la secretaría.

La Comisión de Titulación de Grado debe estar formada por la Vicedirección, por una representación del profesorado que imparte docencia en la titulación y por una representación del estudiantado. Su composición es la siguiente:

a) El coordinador o coordinadora de los cursos de grado, elegido preferentemente entre el profesorado de la titulación que imparte docencia en el curso respectivo.

b) El coordinador o coordinadora de la estancia en prácticas.

c) El coordinador o coordinadora de programas de movilidad.

d) Una persona en representación del estudiantado elegida entre los delegados y delegadas y subdelegados y subdelegadas de los grupos del grado.

e) La ESTCE tiene que incrementar el número de miembros para garantizar la representación adecuada de los departamentos implicados.

La coordinación del trabajo fin de grado recae preferentemente en quien coordine cuarto curso, pero la Comisión de cada grado puede asignar esta tarea a quien coordine las estancias en prácticas, si lo estiman conveniente.

Las personas responsables de la coordinación de cada uno de los cursos del grado, de las prácticas externas, de los programas de movilidad y del trabajo fin de grado los designa la Junta de Centro a propuesta de la Vicedirección, y los nombra el Rectorado.

Los miembros del apartado 3.e) de este artículo deben ser nombrados per la Junta de Centro, a propuesta de los departamentos, escuchada la Vicedirección correspondiente.

La composición actual de cada Comisión de Titulación de Grado de la ESTCE se refleja en el catálogo que constituye el anexo III. Cualquier cambio en la composición de alguna de las comisiones de titulación debe ser ratificada en Junta de Centro por una mayoría simple de los votos emitidos.

Si no se dispone nada en sentido contrario, la duración de los cargos previstos en este artículo se tiene que acomodar a la duración del cargo de la persona que ocupa la Dirección.

Las comisiones de Titulación de Grado se han de convocar siempre que la Vicedirección correspondiente lo considere oportuno o cuando lo pida una cuarta parte de sus miembros.

A continuación se detalla la lista de funciones de la Comisión de Titulación de Grado tal y como aparece en el Reglamento de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales de la Universitat Jaume I:

a) Colaborar en el diseño de información institucional del grado.

b) Coordinar las enseñanzas de las materias impartidas en el título, especialmente en aspectos como las competencias que se han de cumplir, las modalidades organizativas o las técnicas de evaluación y distribución del volumen de trabajo del estudiante entre las asignaturas de cada curso académico.

c) Coordinarse con otras comisiones de titulación de grado implicadas en la docencia de las asignaturas básicas de rama o asignaturas compartidas por diferentes títulos.

d) Designar los tribunales que tienen que evaluar los trabajos fin de grado.

e) Organizar académicamente la realización de las prácticas externas y los intercambios de estudiantado con títulos equivalentes otras universidades.

f) Proponer y gestionar la planificación docente, velar por la correcta ejecución y resolver las incidencias y reclamaciones en el desarrollo de la actividad docente de su titulación.

g) Proponer a la Junta de Centro la asignación de las materias a las áreas de conocimiento, de acuerdo con los criterios establecidos por esta comisión.

h) Proponer a la Junta de Centro las modificaciones técnicas necesarias del título correspondiente.

i) Proponer el nombramiento del profesorado tutor de titulación previsto en el Estatuto del Estudiantado Universitario.

j) Realizar un seguimiento del desarrollo de los planes de estudios y responsabilizarse del control y mejora del sistema de garantía interna de calidad que se haya establecido en el título.

k) Revisar las guías docentes de cada curso y la planificación semanal de actividades en cada semestre.

l) Revisar y analizar la información sobre los resultados del título transmitida por la coordinación de curso y la Vicedirección y proponer, si es el caso, acciones de mejora, que se han de comunicar a los departamentos, al profesorado correspondiente e informar a la dirección de la ESTCE.

m) Las funciones de la Comisión de Titulación de Grado en el caso de asignaturas y aspectos compartidos han de asumirse, si es el caso, por la Comisión de Coordinación Intergrados.

n) Cualquier otra competencia que le delego la Dirección o le confieran los Estatutos y las normas de desarrollo y todas las funciones que posibilitan la coordinación del plan de estudios.

Planificación y gestión de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida

El procedimiento establecido en la Universitat Jaume I para la gestión administrativa y académica de los estudiantes que participan en programas de intercambio nacionales e internacionales se describe en el sistema de garantía interna de calidad de la universidad, y más concretamente en los documentos AUD07 "Gestión movilidad estudiantes entrantes" y AUD08 "Gestión movilidad estudiantes salientes".

La gestión de las solicitudes, la baremación de los alumnos, la asignación de las plazas, la realización del contrato de estudios y su volcado a matrícula y el reconocimiento de los estudios a su regreso está informatizado a través del sistema on-line de la universidad, llamado e-ujier. Las convocatorias están centralizadas a través de la Oficina de Cooperación Internacional y Educativa quien publica la convocatoria, informa a los alumnos, organiza las pruebas de idiomas y supervisa la baremación de los alumnos. Hay coordinadores de intercambio que deciden sobre los acuerdos bilaterales, bareman a los alumnos, y asignan tutores. Los tutores realizan el contrato de estudios con el alumno antes de su partida, donde aparecen las asignaturas que el alumno realizará en la universidad de destino y las asignaturas de la UJI que serán reconocidas. También es el tutor quien modifica el contrato de estudios una vez el alumno ha llegado a su destino, y quien realiza la transferencia de las notas.
Los coordinadores y tutores tienen nombramiento del rector y reciben una compensación económica. Existe una normativa de reconocimiento de estudios "Normativa reguladora de reconeixement d'estudis cursats a altres universitats dins d'un programa d'intercanvi, Consell de Govern de 14 de març de 2006" (www.uji.es/CA/serveis/otci/n_0/s_5639852), un documento que regula las funciones de cada parte integrante de los programas de intercambio "Gestió de programes d'intercanvi i mobilitat" (http://www.uji.es/bin/serveis/otci/gestio/gpim.pdf) y un documento que regula el procedimiento de matrícula, publicado dentro de la normativa de matrícula, en concreto en el apartado 16: "Normativa de gestión de la matrícula de los estudiantes de intercambio" (http://www.uji.es/bin/uji/norm/matr/nocs0809.pdf).

Los alumnos que se matriculan a través del contrato de estudios, no aparecen dentro de las actas de las asignaturas porque no serán evaluados por los profesores de las asignaturas. La transferencia de la nota es realizada por el tutor, e incorporada por el centro a su expediente.

La OCIE tienen aprobada una carta de servicios donde se recogen nuestros compromisos con los alumnos y nuestros indicadores de calidad http://www.uji.es/bin/serveis/ocie/carta/csocie0505v.pdf.
Además hemos comenzado el procedimiento de acreditación de nuestros procesos de gestión de alumnos entrantes y salientes conforme a la norma ISO, procesos que quedan recogidos en las fichas de procesos AUD07 y AUD08.

Una vez matriculados, los alumnos también reciben la guía internacional del estudiante, disponible en inglés en http://www.uji.es/bin/serveis/otci/estudi/guia0708.pdf. Los alumnos reciben en su cuenta de e-mail de la universidad avisos de todas las convocatorias de ayudas para los programas de movilidad que se convocan desde la Oficina de Cooperación Internacional y Educativa. Estas son publicadas en la web de la oficina: http://www.uji.es/serveis/otci. Las convocatorias detallan las ayudas económicas, posibilidades de financiación adicional y posibles incompatibilidades. Existen tres convocatorias de programas internacionales, Erasmus, América del Norte y América Latina y una nacional, SICUE. Además se utilizan todos los medios de comunicación de la UJI, periódico, radio, correo electrónico, etc. Los coordinadores de intercambio hacen reuniones informativas durante la convocatoria, al igual que la OCIE.

En cuanto a los convenios de intercambio firmados con otras universidades, la titulación que preceden al Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, según el programa de intercambio son los siguientes:

- Dentro del programa de intercambio de "América del Norte", las universidades con las que la Universitat Jaume I tiene convenio son: Alfred University, Murray State University, University of Oklahoma, Shawnee State University y Coe College, todas de Estados Unidos.
- En el programa de intercambio de "América Latina", las universidades con las que la Universitat Jaume I tiene convenio son: Universidad del Litoral, Universidad de Belgrano y Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (en Argentina), Universidad de Sao Paulo y Universidade Federal de Santa Catarina (en Brasil), Universidad Mayor de Chile, Universidad de Santiago de Chile y Universidad Autónoma del Estado de México.
- Del programa de intercambio SICUE, las universidades con las que la Universitat Jaume I tiene convenio es con la Universidad de Lleida.
- Del programa de intercambio ERASMUS, las universidades con las que la Universitat Jaume I tiene convenio son: Università degli Studi di Cagliari y Università degli Studi di Teramo, ambas en Italia.

Se acuerda número de estudiantes, duración (un semestre o un curso académico) y nivel de los intercambios (grado o postgrado) en cada convenio. Siempre tiene que haber reciprocidad en número de estudiantes o de duración. Los convenios Erasmus y Sicue son aprobados por el coordinador de intercambio, son específicos para cada titulación y son firmados por la Vicerrectora de Cooperación Internacional y Solidaridad. Están registrados en una base de datos de la OCIE. Los convenios con universidades de América latina, América del Norte son generales para todas las titulaciones de la universidad, y los aprueba el equipo de gobierno, son firmados por el Rector y quedan registrados en una base de datos de Secretaria General. El alumno interesado debe hacer un escrito motivado en el que explica qué estudios quiere cursar en la universidad de su preferencia y qué asignaturas quiere escoger. Es decir, el alumno debe encontrar estudios coincidentes con los suyos en la UJI, que puedan estar sujetos a reconocimiento.

Los tres programas que se implementan son Leonardo da Vinci de movilidad para titulados recientes y Erasmus prácticas y Prácticas Solidarias en Países Empobrecidos para estudiantes de grado o máster, a través de convocatorias públicas. Además el estudiante puede optar por realizar prácticas fuera de estos programas, dentro del marco de la asignatura estancia en prácticas, previa propuesta del mismo alumno. (Estancia en prácticas)

La gestión de las solicitudes, y el reconocimiento de los estudios a su regreso está informatizado a través del sistema on-line de la universidad, llamado e-ujier. Las convocatorias están centralizadas a través de la Oficina de Cooperación Internacional y Educativa (Área de Inserción profesional) quien publica la convocatoria, informa a alumnos y alumnas, organiza las pruebas de idiomas, supervisa la baremación de los currícula y evalúa el programa.

En el caso de Leonardo da Vinci, una comisión integrada por la OCIE y los centros realizan la preselección de candidatos. La entidad de acogida (empresa) realiza la selección definitiva. Los centros asignan al profesorado que tutoriza las estancias. La responsable de inserción profesional de la OCIE (coordinador institucional) firma los acuerdos de formación.

En el caso de Erasmus Prácticas, una comisión integrada por la OCIE y los coordinadores Erasmus Prácticas de los centros realizan la preselección de candidatos. La entidad de acogida (empresa) realiza la selección definitiva Los coordinadores Erasmus Prácticas asignan al profesorado que tutoriza las estancias y firman los acuerdos de formación.

En el caso de Estancias en Prácticas fuera de los programas de movilidad, es el coordinador de estancias en prácticas quien realiza la asignación del alumno a la estancia propuesta por el mismo alumno, considerando los criterios marcados en el programa de la asignatura.

Coordinadores/as Erasmus Prácticas y tutores/as Leonardo tienen nombramiento del rector y reciben una compensación económica. Existe un documento que regula las funciones de cada parte integrante de los programas de movilidad "Gestió de programes d'intercanvi i mobilitat" (http://www.uji.es/bin/serveis/otci/gestio/gpim.pdf).

En el caso de los y las estudiantes Erasmus Prácticas y Prácticas Solidarias en Países Empobrecidos, se matriculan de la asignatura de practicum de modo ordinario y reciben su nota dentro de la misma acta de Practicum, al ser evaluados por su profesor tutor o tutora. En el expediente académico y en el SET aparece una anotación sobre que dicha estancia se realiza en el marco de un programa de movilidad, en una organización de destino.

En el caso de los y las tituladas Leonardo, reciben una certificación tanto por parte de la entidad de acogida como de la propia Universidad.

La OCIE tienen aprobada una carta de servicios donde se recogen nuestros compromisos con el alumnado y nuestros indicadores de calidad http://www.uji.es/bin/serveis/ocie/carta/csocie0505v.pdf.

Además hemos comenzado el procedimiento de acreditación de nuestros procesos de gestión de Leonardo da Vinci y Erasmus Prácticas conforme a la norma ISO, procesos que quedan recogidos en las fichas de procesos del programa AUDIT.

Los y las estudiantes y los y las egresados reciben en su cuenta de e-mail de la universidad avisos de todas las convocatorias de ayudas para los programas de movilidad que se convocan desde la Oficina de Cooperación Internacional y Educativa-Inserción Profesional. Estas son publicadas en la web de la oficina: http://www.uji.es/serveis/ocie/acil/. Las convocatorias detallan las ayudas económicas, posibilidades de financiación adicional y posibles incompatibilidades. Existen al menos dos convocatorias por curso académico de los programas Erasmus Prácticas, Leonardo, y al menos una de Prácticas Solidarias en Países Empobrecidos. Además se utilizan todos los medios de comunicación de la UJI, periódico, radio, correo electrónico, etc. La OCIE realiza reuniones informativas durante la convocatoria, y organiza un completo plan formativo que incluye orientación y formación lingüística-cultura y sobre condiciones de vida, trabajo y tutorización.

Las posibilidades de estancias en prácticas internacionales se recogen en cada convocatoria pública, y pueden ir variando con el tiempo. Se pueden consultar todas las convocatorias en las web:

Leonardo da Vinci: http://www.uji.es/CA/serveis/ocie/acil/prog/vinci/
Erasmus Prácticas: http://www.uji.es/CA/serveis/ocie/acil/prog/erasmusp/
Prácticas Solidarias en Países Empobrecidos: http://www.uji.es/CA/serveis/ocie/acil/prog/pracsoli/

La OCIE recoge cartas de compromiso (LOIs) de los socios de acogida, por proyecto. Para cada convocatoria se acuerda con las entidades de destino el número de estudiantes/titulados, el perfil del estudiante, las tareas a desarrollar, condiciones. No obstante cualquier estudiante o titulado que cumpla los requisitos puede hacer su propia propuesta de entidad.

Posteriormente para cada estancia se firma un acuerdo de formación entre la Universidad, la entidad de acogida y el estudiante/titulado.

Módulo: Módulo de Formación Básica

Créditos: 66
Carácter: formación básica

Competencias

- CG02 - Aprendizaje autónomo
- CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
- CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera
- CG06 - Resolución de problemas
- CB01 - 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.
- CB02 - 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.
- CB03 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- CB04 - Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
- CB05 - 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.
- CB06 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
- CB07 - Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.
- CB08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal de la ingeniería.

Resultados de Aprendizaje

CB01, CG06 - Conocer los conceptos básicos de la teoría de curvas y superficies, así como las superficies más usuales y sus elementos característicos. Ser capaz de resolver problemas geométricos en los que intervengan curvas alabeadas y superficies.
CB01, CG06 - Ser capaz de analizar la estructura de un subespacio vectorial de dimensión finita y de las aplicaciones lineales definidas entre ellos.

CB01, CG06 - Ser capaz de clasificar cónicas y cuádricas, y de distinguir los principales elementos que las configuran.
CB01, CG06 - Ser capaz de implementar algoritmos numéricos para la resolución aproximada de problemas del álgebra lineal y para la resolución aproximada de ecuaciones diferenciales ordinarias y en derivadas parciales.
CB01, CG06 - Ser capaz de operar con matrices y determinantes, y resolver sistemas de ecuaciones lineales
CB01, CG06 - Ser capaz de resolver ecuaciones diferenciales ordinarias de primer y segundo orden y de saber modelar situaciones reales mediante dichas ecuaciones.
CB01, CG06 - Ser capaz de resolver ecuaciones en derivadas parciales elementales.

CB01, CG06 - Saber operar con números reales y complejos, y comprender la necesidad de la introducción de los números complejos.
CB01, CG06 - Ser capaz de calcular derivadas y derivadas parciales, y de resolver problemas cuya herramienta principal sea la derivación.
CB01, CG06 - Ser capaz de calcular primitivas de funciones elementales y de resolver ejercicios basados en la integración de funciones, como, por ejemplo, el cálculo de áreas y volúmenes.
CB01, CG06 - Ser capaz de implementar métodos numéricos relacionados con el cálculo diferencial e integral y de comparar estos métodos aproximativos con los métodos analíticos o exactos.
CB01, CG06 - Ser capaz de trabajar con las funciones básicas de la ingeniería y, más generalmente, con cualquier herramienta básica de las matemáticas.

CB01, CG06 - Saber calcular probabilidades de sucesos a partir de la definición y a partir de las distribuciones probabilísticas más usuales, así como a partir de las probabilidades de otros sucesos, usando las propiedades de la probabilidad y de las probabilidades condicionadas.
CB01, CG06 - Ser capaz de formalizar y resolver modelos de diseño de experimentos básicos.
CB01, CG06 - Ser capaz de obtener intervalos de confianza para parámetros de una población normal y de plantear y resolver problemas de contrastes de hipótesis estadísticas, tanto paramétricos como no paramétricos, en una o dos poblaciones.
CB01, CG06 - Ser capaz de plantear problemas deoptimización sencillos y realistas que puedan ser resueltos con las herramientas de programación lineal. Sintetizar la información recibida, formular los modelos lineales pertinentes, aplicar el Método Simplex y analizar e interpretar las soluciones obtenidas.
CB01, CG06 - Ser capaz de sintetizar y analizar descriptivamente un conjunto de datos.

CB04 - Conocer los grupos funcionales de la química orgánica y sus principales reacciones.
CB04 - Saber ajustar reacciones químicas.
CB04 - Saber diferenciar distintos tipos de reacciones químicas.
CB04 - Ser capaz de diferenciar los distintos tipos de enlace y su influencia sobre las propiedades físico-químicas
CG03 - Ser capaz de utilizar el lenguaje químico para nombrar productos, reacciones y procesos.
CG06 - Ser capaz de realizar cálculos estequiométricos y determinar concentraciones de especies en reacciones de equilibrio.

CB02 - Conocer y saber aplicar el proceso de medida de las magnitudes físicas implicadas en un experimento, y saber expresar y representar los resultados de dicho proceso correctamente.
CB02 - Ser capaz de analizar, formalizar y resolver problemas en los que se manifieste un movimiento vibratorio o un movimiento ondulatorio.
CB02 - Ser capaz de calcular, en el caso de un sistema termodinámico sencillo, el calor absorbido o desprendido, el trabajo realizado, así como su energía interna.
CB02 - Ser capaz de expresar el centro de masas y el momento de inercia de un cuerpo y de calcularlo en el caso de geometrías sencillas.
CB02 - Ser capaz de formalizar y resolver problemas básicos de la cinemática, la estática y la dinámica. Saber aplicar las leyes de Newton y las leyes de conservación de la mecánica.
CG03 - Ser capaz de expresarse con la corrección y precisión adecuadas al entorno tecnológico de la ingeniería.
CG06 - Ser capaz de plantear y planificar la resolución de problemas de ingeniería, siguiendo los procedimientos estándar utilizados en los entornos técnicos y científicos.

CB02 - Conocer y saber aplicar las ecuaciones fundamentales de Maxwell en los problemas básicos de la electricidad y el magnetismo.
CB02 - Saber resolver circuitos eléctricos lineales básicos, tanto en corriente continua como alterna.
CB02 - Ser capaz de calcular campos magnéticos generados por distribuciones de corriente sencillas y de determinar sus efectos sobre otras corrientes y cargas en movimiento.
CB02 - Ser capaz de calcular campos y potenciales eléctricos generados por distribuciones de carga estáticas sencillas, discretas o continuas, y de determinar sus efectos sobre otras cargas o distribuciones.
CB02 - Ser capaz de comprender y explicar la generación y la propagación de las ondas electromagnéticas y de la luz.
CB02 - Ser capaz de diferenciar, interpretar y describir macroscópicamente el comportamiento eléctrico y magnético de los medios materiales.
CG03 - Ser capaz de expresarse con la corrección y precisión adecuadas al entorno tecnológico de la ingeniería.
CG06 - Ser capaz de plantear y planificar la resolución de problemas de ingeniería, siguiendo los procedimientos estándar utilizados en los entornos técnicos y científicos.

CB08, CG02 - Adquirir las habilidades necesarias para trabajar en un laboratorio biológico, conociendo los principales métodos de estudio de la vida y tomando contacto directo con los seres vivos.
CB08, CG02 - Comprender el término evolución como factor de la diversidad biológica.
CB08, CG02 - Conocer los conceptos generales y básicos de la genética y la biología molecular.
CB08, CG02, CG03 - Conocer los fundamentos teóricos y prácticos que permiten la comprensión de la organización de los seres vivos.
CG03 - Comprender y utilizar la información bibliográfica y técnica referida a los compuestos bioquímicos.
CG04 - Ser capaz de leer y comprender textos científico-técnicos en inglés relacionados con la biología.

CB03 - Ser capaz de describir la estructura de un ordenador.
CB03 - Ser capaz de diseñar programas estructurados con aplicación en ingeniería.
CB03 - Ser capaz de explicar las relaciones presentes en una base de datos.
CB03 - Ser capaz de relacionar las funciones del sistema operativo con el funcionamiento de los ordenadores.
CB03 - Ser capaz de usar alguna aplicación útil en ingeniería.
CG02 - Ser capaz de diseñar, de forma autónoma, programas estructurados con aplicación en ingeniería
CG06 - Ser capaz de resolver problemas asociados con el uso y programación de computadores.

CB05 - Aplicar la capacidad de visión espacial para interpretar y realizar dibujos de ingeniería.
CB05 - Aplicar las técnicas de bocetar para obtener planos de ingeniería a mano alzada.
CB05 - Aplicar las técnicas de delinear planos de ingeniería con aplicaciones CAD 2D.
CB05 - Comprender y aplicar las formas geométricas elementales y su representación.
CB05 - Comprender y aplicar las normas de principios generales de representación.
CB05 - Comprender y aplicar los sistemas de representación diédrico y axonométrico.
CG06 - Aplicar los conocimientos de expresión gráfica para resolver problemas de ingeniería.

CB06 - Analizar la naturaleza sistémica de la empresa y explicar las principales dimensiones de los subsistemas funcionales: de producción, financiero, de inversión, comercial, recursos humanos y de dirección.
CB06 - Aplicar los conocimientos básicos para el diseño organizativo de la empresa.
CB06 - Definir las variables para la dirección de los recursos humanos de una organización.
CB06 - Describir la planificación, la organización, la dirección de recursos humanos y el control como funciones del proceso de administración y valorar su contribución en la administración y gestión de una empresa.
CB06 - Describir las características del gobierno de la empresa según la forma jurídica de ésta.
CB06 - Explicar cómo los diferentes factores del entorno afectan a la actividad empresarial.
CB06 - Valorar el significado y la importancia que la administración de la empresa tiene como forma de coordinar los esfuerzos que en ella se realizan para mantener y mejorar su competitividad.
CG02 - Buscar y analizar información procedente de diversas fuentes relacionadas con el mundo empresarial aplicadas a situaciones concretas empresariales .
CG03 - Redactar un informe sobre el análisis de una empresa concreta y presentar oralmente los aspectos relevantes del mismo.

CB07 - Saber aplicar las principales técnicas de análisis de suelos básicas.
CB07 - Saber diferencia los distintos tipos de suelos.
CB07 - Saber los procesos de edafogenéticos.
CB07 - Ser capaz de diferenciar las distintas litologías. Matizar la geocronología y la Cartografía geológica.
CG02 - Conocer los factores que influyen en el clima. Tipos e influencia del clima sobre el suelo y la vegetación. Índices climáticos.
CG03 - Conocer la importancia de los suelos en los diferentes tipos de cultivo.

Requisitos previos

- Para cursar Ampliación de Matemáticas se recomienda haber superado Cálculo I y tener conocimientos de matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales a nivel de Bachillerato.
- Para cursar Cálculo I, los establecidos en el perfil de ingreso.
- Para cursar Química, los establecidos en el perfil de ingreso.
- Para cursar Física I, los establecidos en el perfil de ingreso.
- Para cursar Física II, los establecidos en el perfil de ingreso.
- Para cursar Informática, los establecidos en el perfil de ingreso.
- Para cursar Expresión Gráfica, los establecidos en el perfil de ingreso.
- Para cursar Geología, edafología y climatología (Geología) se recomienda haber cursado preferentemente en el bachillerato: Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente y/o Geología.

Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido
Tutorías	Presencial con todo el grupo, presencial con grupo reducido
Evaluación	Presencial con todo el grupo
Trabajo personal	No presencial
Contenido en ECTS Créditos totales 66 (Horas presenciales: 646,5)	

Evaluación

- Examen (65,91%)
- Evaluación continua (34,09%)

Breve descripción del contenido

Contenidos de la asignatura Ampliación de Matemáticas (Matemáticas):

- Espacios vectoriales y aplicaciones lineales.
- Diagonalización. Formas cuadráticas.
- Cónicas y cuádricas.
- Teoría de curvas y superficies.
- Ecuaciones diferenciales de primer orden: aplicaciones. Ecuaciones lineales de segundo orden. Ecuaciones homogéneas y no homogéneas con coeficientes constantes: aplicaciones.
- Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales: clasificación y aplicaciones físicas.
- Métodos numéricos del álgebra lineal y métodos en diferencias finitas para ecuaciones diferenciales ordinarias y en derivadas parciales.
- Implementación de algoritmos numéricos.

Contenidos de la asignatura Cálculo I (Matemáticas):

- Funciones básicas en ingeniería (exponencial, logaritmo, trigonométricas, polinomios, hiperbólicas).
- Campos numéricos (números reales y complejos).
- Cálculo diferencial en una y varias variables.
- Cálculo integral de funciones de una y varias variables.
- Métodos numéricos asociados al cálculo diferencial e integral (interpolación de funciones, derivación numérica, integración numérica).

Contenidos de la asignatura Estadística y optimización:

- Estadística descriptiva univariante y bivariante.
- Probabilidad. Distribuciones de probabilidad univariantes.
- Estimación puntual. Contrastes de hipótesis paramétricos y no paramétricos en una y dos poblaciones.
- Introducción al Diseño de Experimentos. ANOVA de una vía.
- Optimización: Introducción a la programación lineal. El método Simplex.

Contenidos de la asignatura Química:

- Estructura atómica y enlace químico.
- Concepto de reacción química. Ácidos y bases.
- Complejos metálicos.
- Solubilidad.
- Oxidación y reducción.
- Bases de la Química Orgánica.
- Aplicaciones industriales.

Contenidos de la asignatura Física I:

- Magnitudes físicas y su medida.

- Unidades y análisis dimensional.
- Cinemática y dinámica del punto.
- Sistemas y campos de fuerzas, pares de fuerzas y condiciones de equilibrio.
- Centro de masas y momentos de inercia de sistemas de partículas.
- Energía y cantidad de movimiento.
- Elasticidad.
- Movimiento armónico y oscilaciones.
- Ondas mecánicas.
- Temperatura.
- Trabajo, calor, energía interna: primer principio de la termodinámica.

Contenidos de la asignatura Física II:

- Campo y potencial eléctrico en el vacío y en los medios materiales.
- Corriente continua y circuitos eléctricos.
- Campo magnético e inducción electromagnética.
- Medios magnéticos.
- Corriente alterna.
- Ondas electromagnéticas y luz.

Contenidos de la asignatura Biología:

- Organización de la vida.
- Introducción a la Biotecnología y Genética.
- Evolución y Diversidad de la vida.
- Técnicas microscópicas y moleculares.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Contenidos de la asignatura Informática:

- Introducción a la organización y funcionamiento de los ordenadores.
- Introducción a los principios y usos de los sistemas operativos.
- Introducción a las bases de datos.
- Programación de alto nivel para aplicaciones y cálculos en ingeniería.
- Conocimiento de programas con aplicación en ingeniería.

Contenidos de la asignatura Expresión gráfica:

- Representación de formas geométricas elementales.
- Capacidad de visión espacial.
- Sistemas de representación diédrico y axonométrico.
- Normas de principios generales de representación.
- Bocetado de planos de ingeniería a mano alzada.
- Delineación de planos de ingeniería con aplicaciones CAD 2D.

Contenidos de la asignatura Empresa:

- Introducción a la empresa y a su gestión.
- Los objetivos de la empresa.
- Tipos de empresa.
- El gobierno de la empresa según la forma jurídica.
- Planificación y control.
- Organización de empresas.
- La dirección de los recursos humanos.

Contenidos de la asignatura Geología, edafología y climatología (Geología):

- Introducción a la Geología.
- Principios básicos de estratigrafía.
- Edafología básica y aplicada.
- Mineralogía de suelos.
- Propiedades físicas del suelo.
- Fertilidad y reacciones químicas del suelo.
- Climatología: radiación, temperatura, humedad y precipitación.
- Índices y clasificaciones climáticas.

Materias

Denominación: Matemáticas. **Créditos**: 12. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Cálculo I (Matemáticas). **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Matemáticas** Rama: **Ingeniería y Arquitectura**

Prerrequisitos:

Para cursar Cálculo I, los establecidos en el perfil de ingreso.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Cálculo I (Matemáticas):

- Funciones básicas en ingeniería (exponencial, logaritmo, trigonométricas, polinomios, hiperbólicas).
- Campos numéricos (números reales y complejos).
- Cálculo diferencial en una y varias variables.
- Cálculo integral de funciones de una y varias variables.
- Métodos numéricos asociados al cálculo diferencial e integral (interpolación de funciones, derivación numérica, integración numérica).

Competencias

CB01 - 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.
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CB01, CG06 - Saber operar con números reales y complejos, y comprender la necesidad de la introducción de los números complejos.
CB01, CG06 - Ser capaz de calcular derivadas y derivadas parciales, y de resolver problemas cuya herramienta principal sea la derivación.
CB01, CG06 - Ser capaz de calcular primitivas de funciones elementales y de resolver ejercicios basados en la integración de funciones, como, por ejemplo, el cálculo de áreas y volúmenes.
CB01, CG06 - Ser capaz de implementar métodos numéricos relacionados con el cálculo diferencial e integral y de comparar estos métodos aproximativos con los métodos analíticos o exactos.
CB01, CG06 - Ser capaz de trabajar con las funciones básicas de la ingeniería y, más generalmente, con cualquier herramienta básica de las matemáticas.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	15:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	5:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	

Acumulado total	150:00

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **6,97**

Área	**Créditos**
Àlgebra	1,4
Anàlisi Matemàtica	1,4
Estadística i Investigació Operativa	1,39
Geometria i Topologia	1,39
Matemàtica Aplicada	1,39
Total acumulado	**6,97**

Asignatura: Ampliación de Matemáticas (Matemáticas). **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Matemáticas** Rama: **Ingeniería y Arquitectura**

Prerrequisitos:

Para cursar Ampliación de Matemáticas se recomienda haber superado Cálculo I y tener conocimientos de matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales a nivel de Bachillerato.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Ampliación de Matemáticas (Matemáticas):

- Espacios vectoriales y aplicaciones lineales.
- Diagonalización. Formas cuadráticas.
- Cónicas y cuádricas.
- Teoría de curvas y superficies.
- Ecuaciones diferenciales de primer orden: aplicaciones. Ecuaciones lineales de segundo orden. Ecuaciones homogéneas y no homogéneas con coeficientes constantes: aplicaciones.
- Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales: clasificación y aplicaciones físicas.
- Métodos numéricos del álgebra lineal y métodos en diferencias finitas para ecuaciones diferenciales ordinarias y en derivadas parciales.
- Implementación de algoritmos numéricos.

Competencias

CB01 - 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.
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CB01, CG06 - Conocer los conceptos básicos de la teoría de curvas y superficies, así como las superficies más usuales y sus elementos característicos. Ser capaz de resolver problemas geométricos en los que intervengan curvas alabeadas y

superficies.
CB01, CG06 - Ser capaz de analizar la estructura de un subespacio vectorial de dimensión finita y de las aplicaciones lineales definidas entre ellos.
CB01, CG06 - Ser capaz de clasificar cónicas y cuádricas, y de distinguir los principales elementos que las configuran.
CB01, CG06 - Ser capaz de implementar algoritmos numéricos para la resolución aproximada de problemas del álgebra lineal y para la resolución aproximada de ecuaciones diferenciales ordinarias y en derivadas parciales.
CB01, CG06 - Ser capaz de operar con matrices y determinantes, y resolver sistemas de ecuaciones lineales
CB01, CG06 - Ser capaz de resolver ecuaciones diferenciales ordinarias de primer y segundo orden y de saber modelar situaciones reales mediante dichas ecuaciones.
CB01, CG06 - Ser capaz de resolver ecuaciones en derivadas parciales elementales.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	15:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	5:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,5**

Área	Créditos
Àlgebra	1,7
Anàlisi Matemàtica	1,7
Estadística i Investigació Operativa	1,7
Geometria i Topologia	1,7
Matemàtica Aplicada	1,7
Total acumulado	**8,5**

Denominación: Estadística y optimización. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Estadística y optimización . **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **2** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Estadística y optimización:

- Estadística descriptiva univariante y bivariante.
- Probabilidad. Distribuciones de probabilidad univariantes.
- Estimación puntual. Contrastes de hipótesis paramétricos y no paramétricos en una y dos poblaciones.
- Introducción al Diseño de Experimentos. ANOVA de una vía.
- Optimización: Introducción a la programación lineal. El método Simplex.

Competencias

CB01 - 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.
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CB01, CG06 - Saber calcular probabilidades de sucesos a partir de la definición y a partir de las distribuciones probabilísticas más usuales, así como a partir de las probabilidades de otros sucesos, usando las propiedades de la probabilidad y de las probabilidades condicionadas.
CB01, CG06 - Ser capaz de formalizar y resolver modelos de diseño de experimentos básicos.
CB01, CG06 - Ser capaz de obtener intervalos de confianza para parámetros de una población normal y de plantear y resolver problemas de contrastes de hipótesis estadísticas, tanto paramétricos como no paramétricos, en una o dos poblaciones.
CB01, CG06 - Ser capaz de plantear problemas deoptimización sencillos y realistas que puedan ser resueltos con las herramientas de programación lineal. Sintetizar la información recibida, formular los modelos lineales pertinentes, aplicar el Método Simplex y analizar e interpretar las soluciones obtenidas.
CB01, CG06 - Ser capaz de sintetizar y analizar descriptivamente un conjunto de datos.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7,24**

Área	Créditos
Àlgebra	1,45
Anàlisi Matemàtica	1,45
Estadística i Investigació Operativa	1,45
Geometria i Topologia	1,45
Matemàtica Aplicada	1,44
Total acumulado	**7,24**

Denominación: Química. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Química. **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Química** Rama: **Ingeniería y Arquitectura**

Prerrequisitos:

Para cursar Química, los establecidos en el perfil de ingreso.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Química:

- Estructura atómica y enlace químico.
- Concepto de reacción química. Ácidos y bases.
- Complejos metálicos.
- Solubilidad.
- Oxidación y reducción.
- Bases de la Química Orgánica.
- Aplicaciones industriales.

Competencias

CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CB04 - Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CB04 - Conocer los grupos funcionales de la química orgánica y sus principales reacciones.
CB04 - Saber ajustar reacciones químicas.
CB04 - Saber diferenciar distintos tipos de reacciones químicas.
CB04 - Ser capaz de diferenciar los distintos tipos de enlace y su influencia sobre las propiedades físico-químicas
CG03 - Ser capaz de utilizar el lenguaje químico para nombrar productos, reacciones y procesos.
CG06 - Ser capaz de realizar cálculos estequiométricos y determinar concentraciones de especies en reacciones de equilibrio.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	38:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	5:00	0:00	Grupo reducido

Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	5:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,12**

Área	**Créditos**
Enginyeria Química	0
Química Analítica	2,03
Química Física	2,03
Química Inorgànica	2,03
Química Orgànica	2,03
Total acumulado	**8,12**

Denominación: Física. **Créditos**: 12. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Física I. **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Física** Rama: **Ingeniería y Arquitectura**

Prerrequisitos:

Para cursar Física I, los establecidos en el perfil de ingreso.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Física I:

- Magnitudes físicas y su medida.
- Unidades y análisis dimensional.
- Cinemática y dinámica del punto.
- Sistemas y campos de fuerzas, pares de fuerzas y condiciones de equilibrio.
- Centro de masas y momentos de inercia de sistemas de partículas.
- Energía y cantidad de movimiento.
- Elasticidad.
- Movimiento armónico y oscilaciones.

- Ondas mecánicas.
- Temperatura.
- Trabajo, calor, energía interna: primer principio de la termodinámica.

Competencias

CB02 - 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.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CB02 - Conocer y saber aplicar el proceso de medida de las magnitudes físicas implicadas en un experimento, y saber expresar y representar los resultados de dicho proceso correctamente.
CB02 - Ser capaz de analizar, formalizar y resolver problemas en los que se manifieste un movimiento vibratorio o un movimiento ondulatorio.
CB02 - Ser capaz de calcular, en el caso de un sistema termodinámico sencillo, el calor absorbido o desprendido, el trabajo realizado, así como su energía interna.
CB02 - Ser capaz de expresar el centro de masas y el momento de inercia de un cuerpo y de calcularlo en el caso de geometrías sencillas.
CB02 - Ser capaz de formalizar y resolver problemas básicos de la cinemática, la estática y la dinámica. Saber aplicar las leyes de Newton y las leyes de conservación de la mecánica.
CG03 - Ser capaz de expresarse con la corrección y precisión adecuadas al entorno tecnológico de la ingeniería.
CG06 - Ser capaz de plantear y planificar la resolución de problemas de ingeniería, siguiendo los procedimientos estándar utilizados en los entornos técnicos y científicos.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	2:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,12**

Área	Créditos
Física Aplicada	8,12

Òptica	0
Total acumulado	**8,12**

Asignatura: Física II. **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Física** Rama: **Ingeniería y Arquitectura**

Prerrequisitos:

Para cursar Física II, los establecidos en el perfil de ingreso.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Física II:

- Campo y potencial eléctrico en el vacío y en los medios materiales.
- Corriente continua y circuitos eléctricos.
- Campo magnético e inducción electromagnética.
- Medios magnéticos.
- Corriente alterna.
- Ondas electromagnéticas y luz.

Competencias

CB02 - 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.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CB02 - Conocer y saber aplicar las ecuaciones fundamentales de Maxwell en los problemas básicos de la electricidad y el magnetismo.
CB02 - Saber resolver circuitos eléctricos lineales básicos, tanto en corriente continua como alterna.
CB02 - Ser capaz de calcular campos magnéticos generados por distribuciones de corriente sencillas y de determinar sus efectos sobre otras corrientes y cargas en movimiento.
CB02 - Ser capaz de calcular campos y potenciales eléctricos generados por distribuciones de carga estáticas sencillas, discretas o continuas, y de determinar sus efectos sobre otras cargas o distribuciones.
CB02 - Ser capaz de comprender y explicar la generación y la propagación de las ondas electromagnéticas y de la luz.
CB02 - Ser capaz de diferenciar, interpretar y describir macroscópicamente el comportamiento eléctrico y magnético de los medios materiales.
CG03 - Ser capaz de expresarse con la corrección y precisión adecuadas al entorno tecnológico de la ingeniería.
CG06 - Ser capaz de plantear y planificar la resolución de problemas de ingeniería, siguiendo los procedimientos estándar utilizados en los entornos técnicos y científicos.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	2:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo

Acumulado por tipo	60:00	90:00
Acumulado total	150:00	

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,12**

Área	Créditos
Física Aplicada	0
Òptica	8,12
Total acumulado	**8,12**

Denominación: Biología. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Biología. **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**
Materia básica: **Biología** Rama: **Ciencias**

Prerrequisitos:

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Biología:

- Organización de la vida.
- Introducción a la Biotecnología y Genética.
- Evolución y Diversidad de la vida.
- Técnicas microscópicas y moleculares.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CB08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal de la ingeniería.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CB08, CG02 - Adquirir las habilidades necesarias para trabajar en un laboratorio biológico, conociendo los principales métodos de estudio de la vida y tomando contacto directo con los seres vivos.
CB08, CG02 - Comprender el término evolución como factor de la diversidad biológica.
CB08, CG02 - Conocer los conceptos generales y básicos de la genética y la biología molecular.
CB08, CG02, CG03 - Conocer los fundamentos teóricos y prácticos que permiten la comprensión de la organización de los seres vivos.
CG03 - Comprender y utilizar la información bibliográfica y técnica referida a los compuestos bioquímicos.
CG04 - Ser capaz de leer y comprender textos científico-técnicos en inglés relacionados con la biología.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	18:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	3:30	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	12:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	10:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	3:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	103:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	46:30	103:30	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	60 %
Evaluación continua	40 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,95**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	8,95
Producció Vegetal	0
Zoologia	0
Total acumulado	**8,95**

Denominación: Informática. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Informática. **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Informática** Rama: **Ingeniería y Arquitectura**

Prerrequisitos:

Para cursar Informática, los establecidos en el perfil de ingreso.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Informática:

- Introducción a la organización y funcionamiento de los ordenadores.
- Introducción a los principios y usos de los sistemas operativos.
- Introducción a las bases de datos.

- Programación de alto nivel para aplicaciones y cálculos en ingeniería.
- Conocimiento de programas con aplicación en ingeniería.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CB03 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CB03 - Ser capaz de describir la estructura de un ordenador.
CB03 - Ser capaz de diseñar programas estructurados con aplicación en ingeniería.
CB03 - Ser capaz de explicar las relaciones presentes en una base de datos.
CB03 - Ser capaz de relacionar las funciones del sistema operativo con el funcionamiento de los ordenadores.
CB03 - Ser capaz de usar alguna aplicación útil en ingeniería.
CG02 - Ser capaz de diseñar, de forma autónoma, programas estructurados con aplicación en ingeniería
CG06 - Ser capaz de resolver problemas asociados con el uso y programación de computadores.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	40 %
Evaluación continua	60 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7,24**

Área	Créditos
Arquitectura i Tecnologia de Computadors	2,41
Ciència de la Computació i Intel.ligència Artificial	2,41
Llenguatges i Sistemes Informàtics	2,42
Total acumulado	**7,24**

Denominación: Expresión gráfica. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Expresión gráfica. **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Expresión Gráfica** Rama: **Ingeniería y Arquitectura**

Prerrequisitos:

Para cursar Expresión Gráfica, los establecidos en el perfil de ingreso.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Expresión gráfica:

- Representación de formas geométricas elementales.
- Capacidad de visión espacial.
- Sistemas de representación diédrico y axonométrico.
- Normas de principios generales de representación.
- Bocetado de planos de ingeniería a mano alzada.
- Delineación de planos de ingeniería con aplicaciones CAD 2D.

Competencias

CB05 - 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.
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CB05 - Aplicar la capacidad de visión espacial para interpretar y realizar dibujos de ingeniería.
CB05 - Aplicar las técnicas de bocetar para obtener planos de ingeniería a mano alzada.
CB05 - Aplicar las técnicas de delinear planos de ingeniería con aplicaciones CAD 2D.
CB05 - Comprender y aplicar las formas geométricas elementales y su representación.
CB05 - Comprender y aplicar las normas de principios generales de representación.
CB05 - Comprender y aplicar los sistemas de representación diédrico y axonométrico.
CG06 - Aplicar los conocimientos de expresión gráfica para resolver problemas de ingeniería.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	28:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	28:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación

Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,75**

Área	**Créditos**
Enginyeria Mecànica	0
Expressió Gràfica en l'Enginyeria	8,75
Total acumulado	**8,75**

Denominación: Empresa. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Empresa. **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **2** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Empresa** Rama: **Ingeniería y Arquitectura**

Prerrequisitos:

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Empresa:

- Introducción a la empresa y a su gestión.
- Los objetivos de la empresa.
- Tipos de empresa.
- El gobierno de la empresa según la forma jurídica.
- Planificación y control.
- Organización de empresas.
- La dirección de los recursos humanos.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CB06 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

Resultados de Aprendizaje

CB06 - Analizar la naturaleza sistémica de la empresa y explicar las principales dimensiones de los subsistemas funcionales: de producción, financiero, de inversión, comercial, recursos humanos y de dirección.
CB06 - Aplicar los conocimientos básicos para el diseño organizativo de la empresa.
CB06 - Definir las variables para la dirección de los recursos humanos de una organización.
CB06 - Describir la planificación, la organización, la dirección de recursos humanos y el control como funciones del proceso de administración y valorar su contribución en la administración y gestión de una empresa.
CB06 - Describir las características del gobierno de la empresa según la forma jurídica de ésta.
CB06 - Explicar cómo los diferentes factores del entorno afectan a la actividad empresarial.
CB06 - Valorar el significado y la importancia que la administración de la empresa tiene como forma de coordinar los esfuerzos que en ella se realizan para mantener y mejorar su competitividad.
CG02 - Buscar y analizar información procedente de diversas fuentes relacionadas con el mundo empresarial aplicadas a situaciones concretas empresariales .
CG03 - Redactar un informe sobre el análisis de una empresa concreta y presentar oralmente los aspectos relevantes del mismo.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	40:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	14:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **6,56**

Área	Créditos
Comercialització i Investigació de Mercats	0
Economia Financera i Comptabilitat	0
Organització d'Empreses	6,56
Total acumulado	**6,56**

Denominación: Geología. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Geología, edafología y climatología (Geología). **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Geología** Rama: **Ciencias**

Prerrequisitos:

Para cursar Geología, edafología y climatología (Geología) se recomienda haber cursado preferentemente en el bachillerato: Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente y/o Geología.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Geología, edafología y climatología (Geología):

- Introducción a la Geología.
- Principios básicos de estratigrafía.
- Edafología básica y aplicada.
- Mineralogía de suelos.

- Propiedades físicas del suelo.
- Fertilidad y reacciones químicas del suelo.
- Climatología: radiación, temperatura, humedad y precipitación.
- Índices y clasificaciones climáticas.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CB07 - Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.

Resultados de Aprendizaje

CB07 - Saber aplicar las principales técnicas de análisis de suelos básicas.
CB07 - Saber diferencia los distintos tipos de suelos.
CB07 - Saber los procesos de edafogenéticos.
CB07 - Ser capaz de diferenciar las distintas litologías. Matizar la geocronología y la Cartografía geológica.
CG02 - Conocer los factores que influyen en el clima. Tipos e influencia del clima sobre el suelo y la vegetación. Índices climáticos.
CG03 - Conocer la importancia de los suelos en los diferentes tipos de cultivo.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	9:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	5:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	65 %
Evaluación continua	35 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9**

Área	Créditos
Anàlisi Geogràfica Regional	0
Cristal.lografia i Mineralogia	9
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	0
Total acumulado	**9**

Módulo: Módulo de Formación Común a la Rama Agrícola

Créditos: 72
Carácter: obligatorias

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG02 - Aprendizaje autónomo
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera
CG05 - Motivación por la calidad
CG07 - Trabajo en equipo
CG08 - Sensibilidad hacia temas medioambientales
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CG14 - Razonamiento crítico
CB08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal de la ingeniería.
CCR01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar las bases de la producción animal; instalaciones ganaderas.
CCR02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar las aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.
CCR03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
CCR04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales.
CCR05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ecología; estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección; gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales.
CCR06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de levantamientos y replanteos topográficos; cartografía, fotogrametría; sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.
CCR07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: motores y máquinas, hidráulica, proyectos técnicos.
CCR08 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, proyectos técnicos.
CCR09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: electrotecnia, proyectos técnicos.
CCR10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de valoración de empresas agrarias y comercialización.
CCR11 - 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.
CCR12 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario.

Resultados de Aprendizaje

CCR04 - Clasificar diferentes tipos de plantas para saber la especie a la que corresponden.
CCR04 - Conocer y aprender los conceptos generales y básicos de la histología, organografía, anatomía y taxonomía vegetal.
CCR04 - Conocer los diferentes tejidos vegetales, su estructura y función.
CG02 - Diseñar modelos experimentales para la resolución de problemas de botánica.
CG03 - Ser capaz de redactar un informe claro y conciso a partir de información relacionada con los contenidos de la asignatura.
CG08 - Analizar las necesidades de calidad medioambiental de las comunidades vegetales.

CCR03 - Comprender los fundamentos técnicos de las alternativas de cosechas, de los procesos de siembra y plantación, de las principales labores y operaciones de cultivo, de la recolección y conservación.
CCR03 - Conocer con detalle aspectos relacionados con el estado físico del suelo, las bases agronómicas del abonado, los principales tipos de fertilización.
CCR12 - Conocer los distintos sistemas de riego y ser capaz de utilizar el más adecuado a cada cultivo y situación agronómica.
CG03 - Saber realizar una exposición oral y un informe de un tema preparado previamente por el alumno.
CG08 - Distinguir las prácticas agrícolas respetuosas con el medioambiente de aquellas perjudiciales para el mismo.

CCR03 - Comprender y aprender conceptos generales y básicos de los factores externos que afectan al desarrollo vegetativo, desarrollo del fruto, germinación de semillas y desarrollo vegetal en condiciones adversas.
CCR03 - Entender y discutir los conceptos generales y básicos de la nutrición mineral, absorción de nutrientes, transpiración, fotosíntesis, transporte de fotoasimilados, desarrollo vegetal y reguladores del desarrollo vegetal.
CCR03 - Iniciación en la comprensión del metabolismo secundario de plantas.
CCR03 - Realizar trabajos prácticos de laboratorio utilizando el método científico, asumir los hábitos adecuados en el trabajo del laboratorio, conocer, respetar y cumplir las normas de seguridad e higiene del laboratorio.

CG02 - Buscar y analizar información de fisiología vegetal para proponer soluciones.
CG03 - Realizar exposiciones y documentos escritos de manera adecuada en función de la situación.
CG09 - Ser capaz de diferenciar entre conceptos y datos teóricos y/o experimentales para realizar informes orales y/o escritos.

CCR03 - Conocer los diferentes métodos de control de plagas, enfermedades y malas hierbas de los cultivos, compararlos entre sí y decidir la conveniencia de las distintas alternativas.
CCR03 - Entender cómo se pueden estimar las poblaciones de los principales agentes perjudiciales para los cultivos así como sus enemigos naturales.
CCR03 - Entender las relaciones entre la densidad de los agentes perjudiciales, sus enemigos naturales y el medio, con el daño y las pérdidas económicas para el cultivo, y su aplicación a la toma de decisiones relativas a la gestión de plagas, enfermedades y malas hierbas.
CCR03 - Reconocer los principales agentes perjudiciales para los cultivos, así como sus enemigos naturales.
CG04 - Ser capaz de leer y comprender textos científico-técnicos sobre protección de cultivos en inglés.
CG14 - Conocer el razonamiento crítico al abordar problemas de protección de cultivos.

CCR06 - Aptitud para trabajar con la instrumentación topográfica y proceder al levantamiento gráfico de parcelas y su replanteo en el terreno.
CCR06 - Uso de sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.
CCR06, CCR011, CG03 - Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados de forma multidisciplinar.
CCR06, CG09 - Conocimiento de los procedimientos y métodos infográficos y cartográficos.

CB08, CCR05 - Aprender los conceptos básicos de ecología, y biogeografía.
CCR05 - Conocer y entender el funcionamiento de los ecosistemas.
CG02 - Identificar las alteraciones ambientales y sus orígenes, analizar las posibles soluciones y diseñar actuaciones correctoras.
CG08 - Analizar los problemas medio ambientales que puede generar una determinada actuación.
CG08 - Opinar sobre temas medio ambientales actuales mediante la búsqueda de información fiable y el razonamiento crítico. Proponer soluciones factibles mediante el debate con los compañeros.
G05, CG02 - Realizar estudios de impacto ambiental.

CCR02 - Aprender y entender las técnicas utilizadas en la biotecnología aplicada.
CCR02 - Entender los conceptos generales y básicos de las diferentes aplicaciones biotecnológicas.
CCR02 - Resolver problemas complejos de aplicaciones de biotecnología en la agricultura, en la ganadería y otros campos.
CG01 - Entender textos científicos para realizar resúmenes adecuados.
CG02 - Buscar y analizar información de fundamentos de biotecnología para proponer soluciones.
CG09 - Ser capaz de discriminar entre conceptos y datos teóricos y/o experimentales para realizar informes orales y/o escritos precisos.

CCR09, CG09 - Aptitud para aplicar la normativa específica sobre instalaciones electrotécnicas.
CCR09, CG09 - Capacidad para desarrollar constructivamente las instalaciones electrotécnicas proyectadas, controlar y planificar su ejecución.
CG03 - Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.

CCR01 - Comprender la fisiología digestiva de monogástricos y rumiantes.
CCR01 - Conocer los aparatos reproductores y sus ciclos asociados en el ganado de abastos. Comprender las técnicas reproductivas utilizadas en estas producciones ganaderas.
CCR01 - Conocer los fundamentos de la etnología, identificación animal.
CCR01 - Conocer los principios nutricionales y alimentarios que sustentan la producción animal.
CCR01, CG03 - Familiarizarse con los principales sistemas e instalaciones de producción de monogástricos y rumiantes y ser capaz de realizar informes y exposiciones claras, concisas y atrayentes sobre los mismos.
CG09 - Conocer y utilizar diferentes procedimientos para obtener información rigurosa en el campo de la producción animal.

CCR10 - Ser capaz de aplicar los fundamentos de la valoración y comercialización a un proyecto agrario.
CCR10, CG01 - Ser capaz de analizar, sintetizar y describir los documentos que representan la situación económica y patrimonial de la empresa.
CCR10, CG01 - Ser capaz de analizar, sintetizar y describir los fundamentos del marketing agroalimentario.
CCR10, CG01 - Ser capaz de diseñar y exponer un plan de empresa/proyecto que evalúe la viabilidad económica y financiera de la misma/o.
CCR10, CG01 - Ser capaz de diseñar y exponer un plan de marketing de una empresa agroalimentaria que evalúe la viabilidad comercial de la misma.
CG04 - Ser capaz de nombrar y aplicar términos básicos de valoración y comercialización en inglés.
CG09 - Ser capaz de acudir y seleccionar diversas fuentes y recursos de información.

CCR07 - Ser capaz de identificar y explicar la función de los componentes de unión y transmisión demotores y máquinas.
CCR07 - Conocer los principios de la hidráulica aplicada al riego.
CCR07 - Ser capaz de identificar y explicar las partes y funciones del tractor y otra maquinaria agrícola.

CCR07 - Ser capaz de plantear y resolver problemas de diseño y análisis de redes de trasporte de agua en conductos o canales.
CG03 - Ser capaz de redactar un informe técnico en el ámbito de la hidráulica y la maquinaria agrícola en lengua nativa.
CG07 - Ser capaz de realizar en equipo trabajos relacionados con el ámbito de la hidráulica y la maquinaria agrícola.

CCR08 - Ser capaz de determinar el estado tensional y de deformación de elementos estructurales simples sometidos a diferentes tipos de esfuerzos.
CCR08 - Ser capaz de evaluar las acciones que actúan sobre estructuras de construcciones rurales sencillas y verificar su dimensionamiento.
CCR08 - Ser capaz de identificar las diferentes tipologías de las construcciones y sistemas estructurales en el ámbito rural.
CCR08 - Ser capaz de plantear ecuaciones para simular el comportamiento de sistemas mecánicos formados por sólidos rígidos.
CCR08 - Ser capaz de predimensionar elementos estructurales aplicando criterios resistentes.
CG03 - Ser capaz de elaborar informes técnicos en el ámbito de la mecánica de estructurasy construcciones rurales.
CG07 - Ser capaz de realizar en equipo trabajos relacionados con el ámbito de las estructuras y construcciones rurales.

Requisitos previos

Para cursar Botánica se recomiendan conocimientos previos de Biología

Para cursar Fitotecnia se recomiendan conocimientos previos de Química, Edafología y Biología

Para cursar Fisiología vegetal se recomiendan conocimientos previos: Biología, Botánica , Física, Química y Fitotecnia.

Para cursar Protección de cultivos se recomiendan conocimientos previos de Química, Matemáticas, Edafología, Climatología, Biología y Fisiología vegetal.

Para cursar Topografía se recomiendan conocimientos previos de Matemáticas, Física y Expresión gráfica.

Para cursar Ecología e impacto ambiental se recomiendan conocimientos previos de Biología y Climatología.

Para cursar Fundamentos de biotecnología se recomienda tener conocimientos de: Biología, Fisiología vegetal.

Para cursar Instalaciones electrotécnicas se recomiendan conocimientos previos de Física.

Para cursar Zootecnia se recomiendan conocimientos previos de Química y Biología.

Para cursar Fundamentos de hidráulica y maquinaria se recomiendan conocimientos previos de Cálculo I, Ampliación de Matemáticas y Física I.

haber cursado previamente las asignaturas Cálculo I, Ampliación de matemáticas y Física I.

Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido
Tutorías	Presencial con grupo reducido
Evaluación	Presencial con todo el grupo
Trabajo personal	No presencial

Contenido en ECTS
Créditos totales 72 (Horas presenciales: 717)

Evaluación

Examen (57,08%)
Evaluación continua (42,92%)

Breve descripción del contenido

Contenidos de la asignatura Botánica:

- Concepto de la Botánica como ciencia. Estudio de las diferentes ramas de la Botánica.
- Estudio de la Histología Vegetal. Tipos de tejidos, estructura y función.

- Estudio de la Organografía Vegetal. Tipos de órganos, estructura y función.
- Estudio de la Taxonomía Vegetal. Niveles de organización.
- Identificación de especies vegetales del entorno natural y de interés agrícola.
- Identificación de las principales comunidades vegetales del entorno.

Contenidos de la asignatura Fitotecnia:

- Conservación de suelos.
- Fertilización.
- Técnicas culturales: siembra y plantación.
- Labores y operaciones de cultivo.
- Recolección y conservación de granos, tubérculos y forrajes verdes.
- Métodos de riego en agronomía.
- Nuevos avances en agricultura. Transferencia de tecnología.

Contenidos de la asignatura Fisiología vegetal:

- Concepto de Fisiología Vegetal.
- Nutrición y transporte.
- Fotosíntesis, respiración y procesos relacionados.
- Fisiología de la reproducción y ciclo vital de las plantas.
- Respuesta de las plantas a condiciones adversas.
- Introducción al metabolismo secundario.

Contenidos de la asignatura Protección de cultivos:

- Historia de la protección vegetal.
- Bases y técnicas de la protección integrada de cultivos.
- Agentes que provocan plagas: la entomología agrícola.
- Agentes que interfieren con las actividades normales de las plantas cultivadas: la fitopatología.
- Agentes que compiten con las plantas cultivadas: la malherbología.
- Métodos de control.
- La toma de decisiones: umbrales y otros sistemas de previsión de riesgos.
- Las estrategias de control.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Contenidos de la asignatura Topografía:

- Técnicas y equipos para la toma de datos, procesamiento y representación.
- Replanteos.
- Planimetría.
- Altimetría.
- Taquimetría.
- Cartografía y fotogrametría.
- Sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.

Contenidos de la asignatura Ecología e impacto ambiental:

- Concepto de Ecología como Ciencia, Autoecología, Sinecología. Conceptos básicos de Biogeografía.
- Introducción a los ecosistemas.
- Principales tipos de contaminación ambiental, sus fuentes y las consecuencias. Principales métodos de descontaminación.
- Gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales.
- Economía de los recursos vegetales.
- Estudio de impacto ambiental. Evaluación y corrección. Realización de informes.

Contenidos de la asignatura Fundamentos de biotecnología:

- Conceptos básicos de biotecnología y biología molecular.
- Biotecnología blanca: biorreactores.
- Tecnología de proteínas y de ácidos nucleicos.
- Biotecnología agrícola y ganadera.
- Otras aplicaciones biotecnológicas.

Contenidos de la asignatura Instalaciones electrotécnicas:
- Conceptos básicos de electricidad: generalidades, sistemas monofásicos y trifásicos, máquinas eléctricas.
- Infraestructuras en media tensión, líneas y transformadores.

- Instalaciones de iluminación: conceptos básicos, iluminación interior y exterior.
- Otras instalaciones: Energía solar fotovoltaica.

Contenidos de la asignatura Zootecnia:

- Etnología e identificación animal.
- Bases de la reproducción animal.
- Bases fisiológicas del crecimiento.
- Bases de la alimentación animal.
- Introducción a la producción animal:
  - Monogástricos.
  - Rumiantes.
- Instalaciones ganaderas.

Contenidos de la asignatura Valoración y comercialización:

- El plan de marketing.
- Análisis del entorno empresarial: mercado y competencia.
- Marketing estratégico: objetivos y estrategias.
- Marketing operativo: producto, precio, distribución y comunicación.
- Plan financiero.
- Las fuentes de financiación en la empresa.
- Evaluación económico-financiera de la inversión. El V.A.N y la T.I.R.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Contenidos de la asignatura Fundamentos de hidráulica y maquinaria:

- Introducción a los fundamentos de la hidráulica.
- Cálculo de conducciones a presión y en lámina libre.
- Bombas y estaciones de bombeo.
- Elementos de máquinas: sistemas de unión y de transmisión de potencia.
- Motores y maquinaria agrícola.

Contenidos de la asignatura Estructuras y construcciones rurales:

- Estática de sistemas: Sistemas de fuerzas. Condiciones de equilibrio. Grados de libertad. Enlaces y coacciones. Sistemas isostáticos e hiperestáticos. Cálculo de reacciones.
- Resistencia de materiales: Esfuerzos internos en elementos estructurales sencillos. Cálculo de tensiones y deformaciones en elementos estructurales sometidos a distintos tipos de esfuerzos. Dimensionamiento resistente de elementos estructurales.
- Estructuras y construcciones rurales: Sistemas estructurales más comunes en construcciones rurales. Acciones en estructuras rurales.
- Bases de cálculo e introducción al proyecto de estructuras en el ámbito rural.

Materias

Denominación: Botánica. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Botánica. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **2** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Botánica se recomiendan conocimientos previos de Biología

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Botánica:

- Concepto de la Botánica como ciencia. Estudio de las diferentes ramas de la Botánica.
- Estudio de la Histología Vegetal. Tipos de tejidos, estructura y función.

- Estudio de la Organografía Vegetal. Tipos de órganos, estructura y función.
- Estudio de la Taxonomía Vegetal. Niveles de organización.
- Identificación de especies vegetales del entorno natural y de interés agrícola.
- Identificación de las principales comunidades vegetales del entorno.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CCR04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG08 - Sensibilidad hacia temas medioambientales

Resultados de Aprendizaje

CCR04 - Clasificar diferentes tipos de plantas para saber la especie a la que corresponden.
CCR04 - Conocer y aprender los conceptos generales y básicos de la histología, organografía, anatomía y taxonomía vegetal.
CCR04 - Conocer los diferentes tejidos vegetales, su estructura y función.
CG02 - Diseñar modelos experimentales para la resolución de problemas de botánica.
CG03 - Ser capaz de redactar un informe claro y conciso a partir de información relacionada con los contenidos de la asignatura.
CG08 - Analizar las necesidades de calidad medioambiental de las comunidades vegetales.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	7:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	5:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	60 %
Evaluación continua	40 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	9,2
Producció Vegetal	0
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Fitotecnia. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Fitotecnia. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **2** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Fitotecnia se recomiendan conocimientos previos de Química, Edafología y Biología

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Fitotecnia:

- Conservación de suelos.
- Fertilización.
- Técnicas culturales: siembra y plantación.
- Labores y operaciones de cultivo.
- Recolección y conservación de granos, tubérculos y forrajes verdes.
- Métodos de riego en agronomía.
- Nuevos avances en agricultura. Transferencia de tecnología.

Competencias

CCR03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
CCR12 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunicar y adoptar los avances en el campo agrario.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG08 - Sensibilidad hacia temas medioambientales

Resultados de Aprendizaje

CCR03 - Comprender los fundamentos técnicos de las alternativas de cosechas, de los procesos de siembra y plantación, de las principales labores y operaciones de cultivo, de la recolección y conservación.
CCR03 - Conocer con detalle aspectos relacionados con el estado físico del suelo, las bases agronómicas del abonado, los principales tipos de fertilización.
CCR12 - Conocer los distintos sistemas de riego y ser capaz de utilizar el más adecuado a cada cultivo y situación agronómica.
CG03 - Saber realizar una exposición oral y un informe de un tema preparado previamente por el alumno.
CG08 - Distinguir las prácticas agrícolas respetuosas con el medioambiente de aquellas perjudiciales para el mismo.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Fisiología vegetal. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Fisiología vegetal. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **2** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Fisiología vegetal se recomiendan conocimientos previos: Biología, Botánica , Física, Química y Fitotecnia.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Fisiología vegetal:

- Concepto de Fisiología Vegetal.
- Nutrición y transporte.
- Fotosíntesis, respiración y procesos relacionados.
- Fisiología de la reproducción y ciclo vital de las plantas.
- Respuesta de las plantas a condiciones adversas.
- Introducción al metabolismo secundario.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CCR03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa

Resultados de Aprendizaje

CCR03 - Comprender y aprender conceptos generales y básicos de los factores externos que afectan al desarrollo vegetativo, desarrollo del fruto, germinación de semillas y desarrollo vegetal en condiciones adversas.
CCR03 - Entender y discutir los conceptos generales y básicos de la nutrición mineral, absorción de nutrientes, transpiración, fotosíntesis, transporte de fotoasimilados, desarrollo vegetal y reguladores del desarrollo vegetal.
CCR03 - Iniciación en la comprensión del metabolismo secundario de plantas.
CCR03 - Realizar trabajos prácticos de laboratorio utilizando el método científico, asumir los hábitos adecuados en el trabajo del laboratorio, conocer, respetar y cumplir las normas de seguridad e higiene del laboratorio.
CG02 - Buscar y analizar información de fisiología vegetal para proponer soluciones.
CG03 - Realizar exposiciones y documentos escritos de manera adecuada en función de la situación.

CG09 - Ser capaz de diferenciar entre conceptos y datos teóricos y/o experimentales para realizar informes orales y/o escritos.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	6:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	65 %
Evaluación continua	35 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	9,2
Producció Vegetal	0
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Protección de cultivos. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Protección de cultivos. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **2** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Protección de cultivos se recomiendan conocimientos previos de Química, Matemáticas, Edafología, Climatología, Biología y Fisiología vegetal.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Protección de cultivos:

- Historia de la protección vegetal.
- Bases y técnicas de la protección integrada de cultivos.

- Agentes que provocan plagas: la entomología agrícola.
- Agentes que interfieren con las actividades normales de las plantas cultivadas: la fitopatología.
- Agentes que compiten con las plantas cultivadas: la malherbología.
- Métodos de control.
- La toma de decisiones: umbrales y otros sistemas de previsión de riesgos.
- Las estrategias de control.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CCR03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera
CG14 - Razonamiento crítico

Resultados de Aprendizaje

CCR03 - Conocer los diferentes métodos de control de plagas, enfermedades y malas hierbas de los cultivos, compararlos entre sí y decidir la conveniencia de las distintas alternativas.
CCR03 - Entender cómo se pueden estimar las poblaciones de los principales agentes perjudiciales para los cultivos así como sus enemigos naturales.
CCR03 - Entender las relaciones entre la densidad de los agentes perjudiciales, sus enemigos naturales y el medio, con el daño y las pérdidas económicas para el cultivo, y su aplicación a la toma de decisiones relativas a la gestión de plagas, enfermedades y malas hierbas.
CCR03 - Reconocer los principales agentes perjudiciales para los cultivos, así como sus enemigos naturales.
CG04 - Ser capaz de leer y comprender textos científico-técnicos sobre protección de cultivos en inglés.
CG14 - Conocer el razonamiento crítico al abordar problemas de protección de cultivos.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	9:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	3:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0

Producció Vegetal	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Topografía. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Topografía. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **2** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Topografía se recomiendan conocimientos previos de Matemáticas, Física y Expresión gráfica.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Topografía:

- Técnicas y equipos para la toma de datos, procesamiento y representación.
- Replanteos.
- Planimetría.
- Altimetría.
- Taquimetría.
- Cartografía y fotogrametría.
- Sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.

Competencias

CG09 - Capacidad de gestión de la información
CCR06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de levantamientos y replanteos topográficos; cartografía, fotogrametría; sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.
CCR11 - 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.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa

Resultados de Aprendizaje

CCR06 - Aptitud para trabajar con la instrumentación topográfica y proceder al levantamiento gráfico de parcelas y su replanteo en el terreno.
CCR06 - Uso de sistemas de información geográfica y teledetección en agronomía.
CCR06, CCR011, CG03 - Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados de forma multidisciplinar.
CCR06, CG09 - Conocimiento de los procedimientos y métodos infográficos y cartográficos.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	28:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	14:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	12:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	2:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	

Acumulado total	150:00

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	40 %
Evaluación continua	60 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,96**

Área	**Créditos**
Expressió Gràfica Arquitectònica	8,96
Expressió Gràfica en l'Enginyeria	0
Total acumulado	**8,96**

Denominación: Ecología e impacto ambiental. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Ecología e impacto ambiental. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **2** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Ecología e impacto ambiental se recomiendan conocimientos previos de Biología y Climatología.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Ecología e impacto ambiental:

- Concepto de Ecología como Ciencia, Autoecología, Sinecología. Conceptos básicos de Biogeografía.
- Introducción a los ecosistemas.
- Principales tipos de contaminación ambiental, sus fuentes y las consecuencias. Principales métodos de descontaminación.
- Gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales.
- Economía de los recursos vegetales.
- Estudio de impacto ambiental. Evaluación y corrección. Realización de informes.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CCR05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ecología; estudio de impacto ambiental: evaluación y corrección; gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales.
CB08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal de la ingeniería.
CG05 - Motivación por la calidad
CG08 - Sensibilidad hacia temas medioambientales

Resultados de Aprendizaje

CB08, CCR05 - Aprender los conceptos básicos de ecología, y biogeografía.
CCR05 - Conocer y entender el funcionamiento de los ecosistemas.
CG02 - Identificar las alteraciones ambientales y sus orígenes, analizar las posibles soluciones y diseñar actuaciones correctoras.
CG08 - Analizar los problemas medio ambientales que puede generar una determinada actuación.
CG08 - Opinar sobre temas medio ambientales actuales mediante la búsqueda de información fiable y el razonamiento

crítico. Proponer soluciones factibles mediante el debate con los compañeros.
G05, CG02 - Realizar estudios de impacto ambiental.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	7:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	5:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	60 %
Evaluación continua	40 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	9,2
Producció Vegetal	0
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Fundamentos de biotecnología. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Fundamentos de biotecnología. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **2** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Fundamentos de biotecnología se recomienda tener conocimientos de: Biología, Fisiología vegetal.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Fundamentos de biotecnología:

- Conceptos básicos de biotecnología y biología molecular.
- Biotecnología blanca: biorreactores.
- Tecnología de proteínas y de ácidos nucleicos.

- Biotecnología agrícola y ganadera.
- Otras aplicaciones biotecnológicas.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CCR02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar las aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.

Resultados de Aprendizaje

CCR02 - Aprender y entender las técnicas utilizadas en la biotecnología aplicada.
CCR02 - Entender los conceptos generales y básicos de las diferentes aplicaciones biotecnológicas.
CCR02 - Resolver problemas complejos de aplicaciones de biotecnología en la agricultura, en la ganadería y otros campos.
CG01 - Entender textos científicos para realizar resúmenes adecuados.
CG02 - Buscar y analizar información de fundamentos de biotecnología para proponer soluciones.
CG09 - Ser capaz de discriminar entre conceptos y datos teóricos y/o experimentales para realizar informes orales y/o escritos precisos.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Enginyeria Química	0
Fisiologia Vegetal	9,2
Producció Vegetal	0
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Instalaciones electrotécnicas. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Instalaciones electrotécnicas. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Instalaciones electrotécnicas se recomiendan conocimientos previos de Física.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Instalaciones electrotécnicas:
- Conceptos básicos de electricidad: generalidades, sistemas monofásicos y trifásicos, máquinas eléctricas.
- Infraestructuras en media tensión, líneas y transformadores.
- Instalaciones de iluminación: conceptos básicos, iluminación interior y exterior.
- Otras instalaciones: Energía solar fotovoltaica.

Competencias

CG09 - Capacidad de gestión de la información
CCR09 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: electrotecnia, proyectos técnicos.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa

Resultados de Aprendizaje

CCR09, CG09 - Aptitud para aplicar la normativa específica sobre instalaciones electrotécnicas.
CCR09, CG09 - Capacidad para desarrollar constructivamente las instalaciones electrotécnicas proyectadas, controlar y planificar su ejecución.
CG03 - Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	28:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	14:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	1:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	93:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	57:00	93:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	60 %
Evaluación continua	40 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,16**

Área	Créditos
Construccions Arquitectòniques	0
Enginyeria Elèctrica	8,16
Total acumulado	**8,16**

Denominación: Zootecnia. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Zootecnia. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Zootecnia se recomiendan conocimientos previos de Química y Biología.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Zootecnia:

- Etnología e identificación animal.
- Bases de la reproducción animal.
- Bases fisiológicas del crecimiento.
- Bases de la alimentación animal.
- Introducción a la producción animal:
  - Monogástricos.
  - Rumiantes.
- Instalaciones ganaderas.

Competencias

CG09 - Capacidad de gestión de la información
CCR01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar las bases de la producción animal; instalaciones ganaderas.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa

Resultados de Aprendizaje

CCR01 - Comprender la fisiología digestiva de monogástricos y rumiantes.
CCR01 - Conocer los aparatos reproductores y sus ciclos asociados en el ganado de abastos. Comprender las técnicas reproductivas utilizadas en estas producciones ganaderas.
CCR01 - Conocer los fundamentos de la etnología, identificación animal.
CCR01 - Conocer los principios nutricionales y alimentarios que sustentan la producción animal.
CCR01, CG03 - Familiarizarse con los principales sistemas e instalaciones de producción de monogástricos y rumiantes y ser capaz de realizar informes y exposiciones claras, concisas y atrayentes sobre los mismos.
CG09 - Conocer y utilizar diferentes procedimientos para obtener información rigurosa en el campo de la producción animal.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo

Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	2:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	**Créditos**
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	0
Zoologia	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Valoración y comercialización. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Valoración y comercialización. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Valoración y comercialización:

- El plan de marketing.
- Análisis del entorno empresarial: mercado y competencia.
- Marketing estratégico: objetivos y estrategias.
- Marketing operativo: producto, precio, distribución y comunicación.
- Plan financiero.
- Las fuentes de financiación en la empresa.
- Evaluación económico-financiera de la inversión. El V.A.N y la T.I.R.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CCR10 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de valoración de empresas agrarias y comercialización.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CCR10 - Ser capaz de aplicar los fundamentos de la valoración y comercialización a un proyecto agrario.
CCR10, CG01 - Ser capaz de analizar, sintetizar y describir los documentos que representan la situación económica y patrimonial de la empresa.
CCR10, CG01 - Ser capaz de analizar, sintetizar y describir los fundamentos del marketing agroalimentario.
CCR10, CG01 - Ser capaz de diseñar y exponer un plan de empresa/proyecto que evalúe la viabilidad económica y financiera de la misma/o.
CCR10, CG01 - Ser capaz de diseñar y exponer un plan de marketing de una empresa agroalimentaria que evalúe la viabilidad comercial de la misma.
CG04 - Ser capaz de nombrar y aplicar términos básicos de valoración y comercialización en inglés.
CG09 - Ser capaz de acudir y seleccionar diversas fuentes y recursos de información.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	48:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	40 %
Evaluación continua	60 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7**

Área	Créditos
Comercialització i Investigació de Mercats	3,5
Economia Financera i Comptabilitat	3,5
Total acumulado	**7**

Denominación: Fundamentos de hidráulica y maquinaria. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Fundamentos de hidráulica y maquinaria . **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Fundamentos de hidráulica y maquinaria se recomiendan conocimientos previos de Cálculo I, Ampliación de Matemáticas y Física I.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Fundamentos de hidráulica y maquinaria:

- Introducción a los fundamentos de la hidráulica.
- Cálculo de conducciones a presión y en lámina libre.
- Bombas y estaciones de bombeo.
- Elementos de máquinas: sistemas de unión y de transmisión de potencia.
- Motores y maquinaria agrícola.

Competencias

CCR07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: motores y máquinas, hidráulica, proyectos técnicos.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG07 - Trabajo en equipo

Resultados de Aprendizaje

CCR07 - Ser capaz de identificar y explicar la función de los componentes de unión y transmisión demotores y máquinas.
CCR07 - Conocer los principios de la hidráulica aplicada al riego.
CCR07 - Ser capaz de identificar y explicar las partes y funciones del tractor y otra maquinaria agrícola.
CCR07 - Ser capaz de plantear y resolver problemas de diseño y análisis de redes de trasporte de agua en conductos o canales.
CG03 - Ser capaz de redactar un informe técnico en el ámbito de la hidráulica y la maquinaria agrícola en lengua nativa.
CG07 - Ser capaz de realizar en equipo trabajos relacionados con el ámbito de la hidráulica y la maquinaria agrícola.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9**

Área	Créditos
Enginyeria Mecànica	4,5
Enginyeria Química	0
Mecànica de Fluids	4,5
Total acumulado	**9**

Denominación: Estructuras y construcciones rurales. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Estructuras y construcciones rurales. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

haber cursado previamente las asignaturas Cálculo I, Ampliación de matemáticas y Física I.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Estructuras y construcciones rurales:

- Estática de sistemas: Sistemas de fuerzas. Condiciones de equilibrio. Grados de libertad. Enlaces y coacciones. Sistemas isostáticos e hiperestáticos. Cálculo de reacciones.
- Resistencia de materiales: Esfuerzos internos en elementos estructurales sencillos. Cálculo de tensiones y deformaciones en elementos estructurales sometidos a distintos tipos de esfuerzos. Dimensionamiento resistente de elementos estructurales.
- Estructuras y construcciones rurales: Sistemas estructurales más comunes en construcciones rurales. Acciones en estructuras rurales.
- Bases de cálculo e introducción al proyecto de estructuras en el ámbito rural.

Competencias

CCR08 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, proyectos técnicos.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG07 - Trabajo en equipo

Resultados de Aprendizaje

CCR08 - Ser capaz de determinar el estado tensional y de deformación de elementos estructurales simples sometidos a diferentes tipos de esfuerzos.
CCR08 - Ser capaz de evaluar las acciones que actúan sobre estructuras de construcciones rurales sencillas y verificar su dimensionamiento.
CCR08 - Ser capaz de identificar las diferentes tipologías de las construcciones y sistemas estructurales en el ámbito rural.
CCR08 - Ser capaz de plantear ecuaciones para simular el comportamiento de sistemas mecánicos formados por sólidos rígidos.
CCR08 - Ser capaz de predimensionar elementos estructurales aplicando criterios resistentes.
CG03 - Ser capaz de elaborar informes técnicos en el ámbito de la mecánica de estructurasy construcciones rurales.
CG07 - Ser capaz de realizar en equipo trabajos relacionados con el ámbito de las estructuras y construcciones rurales.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	12:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido

Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	**Créditos**
Enginyeria Mecànica	1,48
Mecànica de Medis Continus i Teoria de les Estructures	7,72
Total acumulado	**9,2**

Módulo: Módulo de Formación en Tecnología Específica de Hortofruticultura y Jardinería

Créditos: 90
Carácter: Mixto

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG02 - Aprendizaje autónomo
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera
CG07 - Trabajo en equipo
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CG11 - Capacidad de organización y planificación
CG12 - Informática relativa al ámbito de estudio
CG14 - Razonamiento crítico
CCR02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar las aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.
CCR03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
CCR04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales.
CE01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de genética y mejora vegetal.
CE02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de material vegetal: producción, uso y mantenimiento; bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental.
CE03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de la producción hortofrutícola, control de calidad de productos hortofrutícolas, comercialización y maquinaria para hortofruticultura y jardinería.
CE04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas; proyectos y planes de mantenimiento de zonas verdes; obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas; electrificación.
CE05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de gestión y planificación de proyectos y obras.

CE06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio ambiente y del paisaje; legislación y gestión medioambiental; estrategias de mercado y del ejercicio profesional; principios de paisajismo; ecosistemas y biodiversidad; valoración de activos ambientales; desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental; herramientas específicas de diseño y expresión gráfica; proyectos de restauración ambiental y paisajística.
CE07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de hidrología; erosión, medio físico y cambio climático; análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial; proyectos de desarrollo sostenible; instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje.
CE08 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de riegos y drenajes, obra civil y electrificación.
COP - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.

Resultados de Aprendizaje

CCR03, CG03 - Conocer los principales sistemas de propagación de plantas. Reproducción sexual vs reproducción vegetativa.
CE02 - Conocer la legislación sobre la producción de plantas.
CE02 - Conocer las principales técnicas de saneamiento vegetal.
CE02 - Conocer los diferentes métodos de propagación vegetativa.
CE02, CG09- Conocer las ventajas y desventajas de cada método de propagación y usarlas. Factores involucrados.
CE02, CG09- Conocer los principios del cultivo de tejidos vegetales in vitro y sus aplicaciones.
CG04 - Ser capaz de analizar un texto en inglés.

CE07 - Conocer el alcance y fines de la ordenación del territorio.
CE07, CG01, CG14 - Ser capaz de comprender las leyes físicas que rigen el flujo de agua superficial y subterránea y los fenómenos de erosión.
CE07, CG11 - Ser capaz de interrelacionar los diversos instrumentos de planificación.

CE01 - Conocer los fundamentos genéticos, reproductivos y de dinámica poblacional que se aplican en la mejora vegetal.
CE01 - Conocer los principales métodos y herramientas a utilizar en un programa de mejora vegetal.
CE01 - Saber utilizar la hibridación artificial para desarrollar cruzamientos dirigidos en programas de mejora.
CE01 - Utilizar adecuadamente diferentes estrategias de selección de genotipos superiores en poblaciones de plantas.
CG01 - Ser capaz de evaluar de forma ponderada la información existente respecto al control genético de caracteres de interés agronómico, métodos de selección y mejora a la hora de fijar los objetivos de un programa de mejora varietal.
CG11 - Planificar y desarrollar programas de mejora de especies vegetales.

CCR04 - Conocer las especies vegetales utilizadas en jardinería.
CE04 - Conocer las operaciones de mantenimiento que es necesario llevar a cabo en espacios verdes y áreas deportivas.
CE04 - Ser capaz de diseñar instalaciones e infraestructuras en zonas verdes y áreas protegidas.
CE04, CG03, CG09- Ser capaz de confeccionar y redactar proyectos de jardinería (espacios verdes urbanos y/o rurales –parques, jardines, viveros, arbolado urbano, etc.–, instalaciones deportivas públicas o privadas y entornos sometidos a recuperación paisajística)
CE04, CG09, CG03 - Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.

CE05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de gestión y planificación de proyectos y obras
CG01 - Ser capaz de analizar y sintetizar la información necesaria y aplicar los conocimientos adquiridos para realizar un proyecto concreto de ingeniería.
CG02 - Ser capaz de realizar una búsqueda activa y crítica de la información necesaria para la realización de un proyecto de ingeniería.
CG03 - Ser capaz de elaborar la documentación gráfica y escrita necesaria para plasmar un proyecto y defenderlo oralmente.
CG07 - Ser capaz de elaborar, trabajando en equipo, la documentación gráfica y escrita necesaria para plasmar un proyecto.
COP - Diferenciar las atribuciones profesionales en el ámbito de la ingeniería.
COP - Evaluar y justificar la viabilidad técnica, socioeconómica, legal, medioambiental y de accesibilidad de un proyecto concreto de ingeniería.
COP - Ser capaz de identificar y analizar la normativa y legislación específicas que afectan al proyecto y aplicarlas en el mismo.
COP - Ser capaz de realizar la planificación y programación de un proyecto de ingeniería y de realizar su seguimiento.

CCR04 - Identificar las principales especies y variedades botánicas de hortalizas cultivadas. Reconocer diferentes estadios de desarrollo de los cultivos estudiados.
CE03 - Comprender los principales mecanismos fisiológicos que regulan el crecimiento y desarrollo de los cultivos hortícolas estudiados.
CE03 - Conocer las características y aplicaciones de los principales tipos de protecciones, sistemas de climatización artificial y técnicas especiales de cultivo utilizadas en horticultura.
CE03 - Conocer los condicionantes ecológicos (edáficos, climáticos, etc), que influyen sobre el desarrollo y la producción de los cultivos de hortalizas.
CE03 - Familiarizarse con los principales problemas productivos (accidentes, fisiopatías, plagas y enfermedades) que pueden ocurrir en los cultivos estudiados y tomar decisiones sobre el tipo de técnicas de cultivo a aplicar para mejorar diversos aspectos productivos.

CE03 - Familiarizarse con los principales sistemas de control de calidad y trazabilidad de productos hortofrutícolas. Conocer aspectos relevantes de la comercialización de productos hortofrutícolas.
CG01 - Relacionar los conocimientos sobre el material vegetal, estado de desarrollo, fisiología y ecología de los cultivos estudiados con las técnicas culturales utilizadas en los distintos planteamientos productivos.
CG09- Elegir los sistemas de producción más adecuados en cada situación.

CE06 - Conocer el diseño paisajístico.
CE06 - Conocer las causas de degradación paisajística y adquirir conocimientos de integración paisajística.
CE06 - Conocer las principales normativas de uso en paisajismo y gestión medioambiental y saber aplicarlas.
CE06, CG11 - Saber realizar proyectos de paisajismo y de restauración paisajística.
CG12 - Conocer y usar las herramientas específicas de diseño y expresión gráfica aplicada al desarrollo de proyectos paisajísticos.

CE02, CE03, CG09, CG02 - Conocer las técnicas de cultivo más comúnmente aplicadas en las explotaciones frutales.
CE02, CE03, CG09, CG02 - Conocer las técnicas de propagación de los frutales y del sector, tanto público (administración) como privado (viveros).
CE02, CE03, CG09, CG02 - Conocer y utilizar correctamente el vocabulario y la terminología básica de la fruticultura.
CE02, CE03, CG11 - Ser capaz de reconocer y poner en cultivo las principales especies frutales cultivadas en la zona mediterránea, conociendo sus capacidades de adaptación al medio.
CE02, CE03, CG11 - Conocer y comprender los conceptos y variables de la disciplina, para poder organizar y planificar una explotación frutícola.
CE02, CE03, CG11 - Ser capaz de dirigir y tomar decisiones adecuadas para la correcta dirección de explotaciones frutales buscando la máxima rentabilidad, pero respetando las regulaciones pertinentes a la seguridad, el impacto y la contaminación ambiental.

CE08 - Ser capaz de diseñar y evaluar sistemas de drenajes agrícola sencillos.
CE08 - Conocer los principios de la hidráulica aplicada al riego.
CE08 - Identificar los elementos principales de la obra civil y electrificación en las infraestructuras para un sistema de riego y drenaje en extensiones medias de cultivo y jardín.
CE08 - Organizar y diseñar un sistema de riego y drenaje en extensiones medias de cultivo y jardín: planificar su implantación, y elaborar los planes para su uso efectivo.
CE08 - Ser capaz de elegir entre los diferentes sistemas de riego y plantear su diseño en función del cultivo y su utilización.
CG07 - Ser capaz de realizar en equipo trabajos relacionados con el ámbito de la los sistemas de riego y drenaje.

CE01 - Ser capaz de utilizar correctamente los programas informáticos desarrollados para el análisis de genes, frecuencias génicas, secuencias nucleotídicas y marcadores moleculares.
CE01, CG04 - Ser capaz de leer y comprender textos científico-técnicos en inglés relacionados con la genética, la genómica y la biotecnología.
CE01, CG09, CG02 - Aplicación del conocimiento de estas técnicas y conceptos para abordar problemas conocidos y desconocidos en el ámbito de la genética y la biotecnología.
CE01, CG09, CG02 - Ser capaz de dirigir y tomar decisiones adecuadas para la correcta utilización de los marcadores moleculares en aplicaciones biotecnológicas y agronómicas.
CE01, CG09, CG02 - Comprensión de conceptos básicos del análisis genético como fundamento necesario para el uso de nuevas técnicas biotecnológicas: transmisión de genes, expresión génica y análisis mendeliano.
CE01, CG09, CG04, CG02 - Conocer y utilizar correctamente el vocabulario y la terminología básica de la genética.

CCR02 - Comprensión y utilización de información bibliográfica y técnica referida a los compuestos bioquímicos.
CCR02, CE01 - Conocimiento de los fundamentos teóricos que permitan la comprensión del comportamiento de los sistemas biológicos en términos de procesos bioquímicos.
CCR02, CE01 - Habilidad para la manipulación segura de muestras biológicas en laboratorios de sanidad vegetal o mejora.
CG01 - Valorar y relacionar datos experimentales para poder realizar un resumen preciso.
CG02 - Buscar y analizar información de bioquímica para proponer soluciones.
CG04 - Entender y resumir un texto científico en inglés.

CE03 - Entender cómo funcionan los artrópodos desde el nivel individual hasta el poblacional.
CE03 - Entender las relaciones entre la densidad de plagas, sus enemigos naturales y el medio, con el daño y las pérdidas económicas para el cultivo, y su aplicación a la toma de decisiones relativas a la gestión de plagas: los umbrales de decisión.
CE03 - Reconocer los principales artrópodos perjudiciales para los cultivos, así como sus enemigos naturales.
CG01 - Favorecer la capacidad de análisis y de síntesis.
CG04 - Ser capaz de leer y entender textos científico-técnicos en inglés.
CG09- Favorecer la toma de decisiones.
CG09- Potenciar el razonamiento crítico

CE03 - Comprender los fundamentos técnicos de las prácticas agronómicas en el cultivo de los cítricos y otros frutales y las principales técnicas de mejora genética y postcosecha.
CE03 - Conocer con detalle la fisiología de los cítricos y otros frutales así como los principales patrones y variedades utilizados en la agricultura española.

CG04 - Ser capaz de entender, analizar y discutir un texto científico-técnico en inglés.
CG11 - Ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a nuevos cultivos.
CG14 - Identificar prácticas agronómicas basadas en el conocimiento científico técnico.

CE03 - Resolver casos prácticos aplicando herramientas biotecnológicas.
CG01 - Proponer soluciones para el control de enfermedades en plantas.
CG01, CG04 - Aprender y entender las herramientas biotecnológicas en fitopatología a partir de textos e información en inglés.
CG09, CG04 - Entender los principales mecanismos del sistema inmune de las plantas.
CG09- Identificar enfermedades en plantas.

CE03 - Ser capaz de diseñar, dirigir, organizar y gestionar los procesos de posrecolección y tratamiento de alimentos en las industrias agroalimentarias buscando la máxima rentabilidad, pero respetando las regulaciones pertinentes a la seguridad, el impacto y la contaminación ambiental.
CE03, CG09, CG02 - Analizar las causas de la alteración de los alimentos. Conocer los diferentes tipos de microorganismos y fisiopatologías que afectan a la calidad de los alimentos.
CE03, CG09, CG02 - Conocer los procesos de manipulación, los sistemas de conservación y tratamientos generales y específicos utilizados posrecolección de productos frescos y en las industrias agroalimentarias.
CE03, CG09, CG02 - Conocer y utilizar correctamente el vocabulario y la terminología básica de la tecnología de la posrecolección y las industrias agroalimentarias.
CE03, CG09, CG04, CG02 - Conocer y comprender los conceptos y variables de la tecnología de la posrecolección y las industrias agroalimentarias y de leer textos científico-técnicos relacionados con la materia en inglés.
CE03, CG09- Conocer los cambios fisiológicos y bioquímicos que tienen lugar durante la maduración y la senescencia de las frutas y hortalizas después de su recolección.
CE03, CG09- Elaborar e interpretar diagramas de flujo relacionados con los diferentes procesos del sector agroalimentario.

Requisitos previos

Para cursar Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros se recomiendan conocimientos previos de Biología y Fisiología vegetal.

Para cursar Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio se recomienda tener conocimientos de Ciencias de la Tierra y del Medio Natural.

Para cursar Mejora genética vegetal se recomiendan conocimientos de Biología, Fundamentos de biotecnología, Botánica, Fitotecnia, Protección de cultivos.

Para cursar Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes se recomiendan conocimientos previos de Biología, Botánica, Fitotecnia, Fisiología vegetal y Protección de cultivos.

Por el carácter integrador de esta materia, recomienda haber superado las asignaturas de los tres primeros cursos.

Para cursar horticultura se recomiendan conocimientos previos de Botánica, Fitotecnia, Protección de cultivos, Fisiología vegetal, Propagación y Mejora genética vegetal y Propagación y saneamiento de material vegetal.

Para cursar Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística se recomiendan conocimientos previos de Expresión gráfica, Botánica, Ecología e impacto ambiental, Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes.

Para cursar Fruticultura general se recomiendan Conocimientos de Biología, Geología, Edafología, Climatología, Fitotecnia, Fisiología vegetal y Protección de cultivos.

Para cursar Riegos y drenajes se recomiendan conocimientos previos de Cálculo, Ampliación de matemáticas, Física I y Fundamentos de hidráulica y maquinaria.

Para cursar Genética Molecular se recomiendan conocimientos previos de Biología, Fundamentos de biotecnología, Mejora genética vegetal.

Para cursar Bioquímica se recomiendan conocimientos previos de Biología, Química, Fundamentos de biotecnología.

Para cursar Fruticultura especial se recomiendan conocimientos previos de Fitotecnia, Protección de cultivos, Propagación de plantas, Mejora genética y Fruticultura general.

Para cursar Fitopatología se recomiendan conocimientos previos de Biología, Fisiología vegetal, Protección de cultivos, Fundamentos de biotecnología y Bioquímica

Conocimientos previos de Química, Biología, Fisiología vegetal, Protección de cultivos, Horticultura y Fruticultura general,

Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con todo el grupo, presencial con grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido
Tutorías	Presencial con grupo reducido
Evaluación	Presencial con todo el grupo
Trabajo personal	No presencial

Contenido en ECTS
Créditos totales 90 (Horas presenciales: 902)

Evaluación

Examen (54,67%)
Evaluación continua (45,33%)

Breve descripción del contenido

Contenidos de la asignatura Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros:

- Bases de la propagación vegetal.
- Cultivo in vitro.
- Viveros: sistemas de producción de plantas.
- Propagación de especies herbáceas y ornamentales.
- Propagación de especies leñosas.
- Técnicas de saneamiento vegetal.
- Derechos de las obtenciones vegetales.

Contenidos de la asignatura Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio:

- Hidrología.
- Erosión.
- Medio físico y cambio climático.
- Planes de ordenación territorial.
- Proyectos de desarrollo sostenible.
- Instrumentos para la ordenación del territorio y del paisaje.

Contenidos de la asignatura Mejora genética vegetal:

- Introducción: Agricultura y mejora.
- Fundamentos de la Mejora genética vegetal.
- Métodos básicos de Mejora vegetal.
- Aplicación de nuevas tecnologías a la mejora de plantas.
- Objetivos importantes en programas de mejora de plantas. Ejemplos aplicados.

Contenidos de la asignatura Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes:

- Especies vegetales utilizadas en jardinería, espacios deportivos y otras áreas verdes.
- Diseño de jardines.
- Proyectos de jardinería.
- Establecimiento de jardines y áreas verdes.
- Operaciones de mantenimiento de parques, jardines y otras áreas verdes.
- Instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y protegidas .

Contenidos de la asignatura Proyectos de ingeniería:

- Fases de un proyecto.
- Estudios de viabilidad del proyecto.
- Documentos del proyecto.
- Planificación y programación de proyectos.

- Actividad profesional en el ámbito del proyecto.
- Atribuciones profesionales.

Contenidos de la asignatura Horticultura:

Parte I: cultivos hortícolas importantes
- Hortalizas aprovechables por sus raíces.
- Hortalizas aprovechables por sus bulbos.
- Hortalizas aprovechables por sus tallos.
- Hortalizas aprovechables por sus hojas.
- Hortalizas aprovechables por sus inflorescencias.
- Hortalizas aprovechables por sus frutos.
- Control de calidad y comercialización de productos hortofrutícolas.

Parte II: Cultivo bajo protección y técnicas especiales de producción en horticultura
- El ambiente en el cultivo protegido.
- Técnicas de modificación del ambiente bajo protección.
- Técnicas especiales de producción.

Contenidos de la asignatura Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística:

- Introducción a los paisajes naturales.
- Estudio del paisaje. Ecosistemas y biodiversidad.
- Normativa sobre el paisaje y su protección. Valoración de activos ambientales.
- Proyectos de restauración ambiental y paisajística. Uso de herramientas CAD específicas.
- El sistema verde urbano.

Contenidos de la asignatura Fruticultura general:

- Fisiología y morfología del árbol frutal.
- Influencia del ambiente en el crecimiento y desarrollo de los árboles frutales.
- Mejora y propagación de los árboles frutales.
- Planificación de una explotación frutal.
- Técnicas de cultivo y mecanización de las explotaciones frutales.

Contenidos de la asignatura Riegos y drenajes:

- Hidráulica del riego.
- Fundamentos e instalaciones de Riego localizado.
- Fundamentos e instalaciones de Riego por aspersión.
- Evaluación de los sistemas de riego.
- Fundamentos del drenaje agrícola.
- Diseño de sistemas de drenajes.
- Obra civil y Electrificación en el ámbito de los sistemas de riego y drenaje.

Contenidos de la asignatura Genética Molecular:

- Genética molecular, genes y genómica.
- Expresión génica.
- Mutación, reparación y recombinación.
- Secuenciación de genomas y su variabilidad.
- Familias génicas, ADN repetitivo y elementos transponibles.
- Técnicas moleculares para detección de variabilidad genética y su aplicación en la agroindustria.
- Evolución molecular.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Contenidos de la asignatura Bioquímica:

- Estructura y función de macromoléculas y membranas biológicas.
- Catálisis y control de las reacciones bioquímicas.
- La función de los metales en los procesos biológicos.
- Bioenergética.
- Metabolismo.
- Información genética.
- Estructura, propiedades y reactividad química de biomoléculas.
- Metodología en bioquímica y química biológica.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Contenidos de la asignatura Entomología agrícola:

- Artrópodos: Órdenes y familias de insectos y ácaros de importancia agrícola.
- Morfología, anatomía y fisiología de insectos y ácaros.
- Ecología. Biología de poblaciones.
- Métodos de control de plagas.
- Control integrado de plagas.
- Plagas de los cultivos.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Contenidos de la asignatura Fruticultura especial:

Se tratarán los siguientes aspectos de los cítricos y otros frutales:
- Aspectos generales del cultivo.
- Anatomía y fisiología.
- Técnicas de cultivo.
- Técnicas de poscosecha.
- Mejora genética.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Contenidos de la asignatura Fitopatología:

- Enfermedades específicas de las plantas: sintomatología y tipos de patógenos.
- Efectos de los patógenos en la fisiología de las plantas.
- Defensas de las plantas frente a patógenos.
- Control de enfermedades.
- Herramientas biotecnológicas en fitopatología.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Contenidos de la asignatura Posrecolección e industrias agroalimentarias:

- Importancia económica de la conservación de alimentos.
- Fisiología y bioquímica de la posrecolección.
- Fisiopatologías en posrecolección de productos hortofrutícolas.
- Manipulación y tratamientos posrecolección de frutas y hortalizas.
- Bioquímica y alteraciones de los alimentos.
- Microbiología en las industrias agroalimentarias.
- Operaciones posproceso: Envasado, llenado y sellado.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Materias

Denominación: Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros se recomiendan conocimientos previos de Biología y Fisiología vegetal.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros:

- Bases de la propagación vegetal.
- Cultivo in vitro.
- Viveros: sistemas de producción de plantas.
- Propagación de especies herbáceas y ornamentales.
- Propagación de especies leñosas.
- Técnicas de saneamiento vegetal.
- Derechos de las obtenciones vegetales.

Competencias

CG09 - Capacidad de gestión de la información
CCR03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
CE02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de material vegetal: producción, uso y mantenimiento; bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CCR03, CG03 - Conocer los principales sistemas de propagación de plantas. Reproducción sexual vs reproducción vegetativa.
CE02 - Conocer la legislación sobre la producción de plantas.
CE02 - Conocer las principales técnicas de saneamiento vegetal.
CE02 - Conocer los diferentes métodos de propagación vegetativa.
CE02, CG09- Conocer las ventajas y desventajas de cada método de propagación y usarlas. Factores involucrados.
CE02, CG09- Conocer los principios del cultivo de tejidos vegetales in vitro y sus aplicaciones.
CG04 - Ser capaz de analizar un texto en inglés.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0

Producció Vegetal	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **4** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio se recomienda tener conocimientos de Ciencias de la Tierra y del Medio Natural.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Recursos hídricos, gestión sostenible y ordenación del territorio:

- Hidrología.
- Erosión.
- Medio físico y cambio climático.
- Planes de ordenación territorial.
- Proyectos de desarrollo sostenible.
- Instrumentos para la ordenación del territorio y del paisaje.

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG11 - Capacidad de organización y planificación
CE07 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de hidrología; erosión, medio físico y cambio climático; análisis, gestión y Planes de Ordenación Territorial; proyectos de desarrollo sostenible; instrumentos para la Ordenación del territorio y del paisaje.
CG14 - Razonamiento crítico

Resultados de Aprendizaje

CE07 - Conocer el alcance y fines de la ordenación del territorio.
CE07, CG01, CG14 - Ser capaz de comprender las leyes físicas que rigen el flujo de agua superficial y subterránea y los fenómenos de erosión.
CE07, CG11 - Ser capaz de interrelacionar los diversos instrumentos de planificación.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	5:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	3:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,1**

Área	Créditos
Cristal.lografia i Mineralogia	0
Fisiologia Vegetal	0
Geodinàmica Externa	9,1
Producció Vegetal	0
Total acumulado	**9,1**

Denominación: Mejora genética vegetal. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Mejora genética vegetal. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Mejora genética vegetal se recomiendan conocimientos de Biología, Fundamentos de biotecnología, Botánica, Fitotecnia, Protección de cultivos.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Mejora genética vegetal:

- Introducción: Agricultura y mejora.
- Fundamentos de la Mejora genética vegetal.
- Métodos básicos de Mejora vegetal.
- Aplicación de nuevas tecnologías a la mejora de plantas.
- Objetivos importantes en programas de mejora de plantas. Ejemplos aplicados.

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG11 - Capacidad de organización y planificación
CE01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de genética y mejora vegetal.

Resultados de Aprendizaje

CE01 - Conocer los fundamentos genéticos, reproductivos y de dinámica poblacional que se aplican en la mejora vegetal.
CE01 - Conocer los principales métodos y herramientas a utilizar en un programa de mejora vegetal.
CE01 - Saber utilizar la hibridación artificial para desarrollar cruzamientos dirigidos en programas de mejora.
CE01 - Utilizar adecuadamente diferentes estrategias de selección de genotipos superiores en poblaciones de plantas.
CG01 - Ser capaz de evaluar de forma ponderada la información existente respecto al control genético de caracteres de interés agronómico, métodos de selección y mejora a la hora de fijar los objetivos de un programa de mejora varietal.
CG11 - Planificar y desarrollar programas de mejora de especies vegetales.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	5:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	7:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	65 %
Evaluación continua	35 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes se recomiendan conocimientos previos de Biología, Botánica, Fitotecnia, Fisiología vegetal y Protección de cultivos.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes:

- Especies vegetales utilizadas en jardinería, espacios deportivos y otras áreas verdes.
- Diseño de jardines.
- Proyectos de jardinería.
- Establecimiento de jardines y áreas verdes.

- Operaciones de mantenimiento de parques, jardines y otras áreas verdes.
- Instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y protegidas .

Competencias

CG09 - Capacidad de gestión de la información
CCR04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales.
CE04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería de las áreas verdes, espacios deportivos y explotaciones hortofrutícolas; proyectos y planes de mantenimiento de zonas verdes; obra civil, instalaciones e infraestructuras de las zonas verdes y áreas protegidas; electrificación.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa

Resultados de Aprendizaje

CCR04 - Conocer las especies vegetales utilizadas en jardinería.
CE04 - Conocer las operaciones de mantenimiento que es necesario llevar a cabo en espacios verdes y áreas deportivas.
CE04 - Ser capaz de diseñar instalaciones e infraestructuras en zonas verdes y áreas protegidas.
CE04, CG03, CG09- Ser capaz de confeccionar y redactar proyectos de jardinería (espacios verdes urbanos y/o rurales –parques, jardines, viveros, arbolado urbano, etc.–, instalaciones deportivas públicas o privadas y entornos sometidos a recuperación paisajística)
CE04, CG09, CG03 - Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Proyectos de ingeniería. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Proyectos de ingeniería. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **4** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Por el carácter integrador de esta materia, recomienda haber superado las asignaturas de los tres primeros cursos.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Proyectos de ingeniería:

- Fases de un proyecto.
- Estudios de viabilidad del proyecto.
- Documentos del proyecto.
- Planificación y programación de proyectos.
- Actividad profesional en el ámbito del proyecto.
- Atribuciones profesionales.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CE05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de gestión y planificación de proyectos y obras.
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
COP - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.
CG07 - Trabajo en equipo

Resultados de Aprendizaje

CE05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de gestión y planificación de proyectos y obras
CG01 - Ser capaz de analizar y sintetizar la información necesaria y aplicar los conocimientos adquiridos para realizar un proyecto concreto de ingeniería.
CG02 - Ser capaz de realizar una búsqueda activa y crítica de la información necesaria para la realización de un proyecto de ingeniería.
CG03 - Ser capaz de elaborar la documentación gráfica y escrita necesaria para plasmar un proyecto y defenderlo oralmente.
CG07 - Ser capaz de elaborar, trabajando en equipo, la documentación gráfica y escrita necesaria para plasmar un proyecto.
COP - Diferenciar las atribuciones profesionales en el ámbito de la ingeniería.
COP - Evaluar y justificar la viabilidad técnica, socioeconómica, legal, medioambiental y de accesibilidad de un proyecto concreto de ingeniería.
COP - Ser capaz de identificar y analizar la normativa y legislación específicas que afectan al proyecto y aplicarlas en el mismo.
COP - Ser capaz de realizar la planificación y programación de un proyecto de ingeniería y de realizar su seguimiento.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	30:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	26:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo

Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	40 %
Evaluación continua	60 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **8,51**

Área	**Créditos**
Enginyeria Química	0
Expressió Gràfica en l'Enginyeria	0
Projectes d'Enginyeria	8,51
Total acumulado	**8,51**

Denominación: Horticultura. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Horticultura. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar horticultura se recomiendan conocimientos previos de Botánica, Fitotecnia, Protección de cultivos, Fisiología vegetal, Propagación y Mejora genética vegetal y Propagación y saneamiento de material vegetal.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Horticultura:

Parte I: cultivos hortícolas importantes
- Hortalizas aprovechables por sus raíces.
- Hortalizas aprovechables por sus bulbos.
- Hortalizas aprovechables por sus tallos.
- Hortalizas aprovechables por sus hojas.
- Hortalizas aprovechables por sus inflorescencias.
- Hortalizas aprovechables por sus frutos.
- Control de calidad y comercialización de productos hortofrutícolas.

Parte II: Cultivo bajo protección y técnicas especiales de producción en horticultura
- El ambiente en el cultivo protegido.
- Técnicas de modificación del ambiente bajo protección.
- Técnicas especiales de producción.

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG09 - Capacidad de gestión de la información

CCR04 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales.
CE03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de la producción hortofrutícola, control de calidad de productos hortofrutícolas, comercialización y maquinaria para hortofruticultura y jardinería.

Resultados de Aprendizaje

CCR04 - Identificar las principales especies y variedades botánicas de hortalizas cultivadas. Reconocer diferentes estadios de desarrollo de los cultivos estudiados.
CE03 - Comprender los principales mecanismos fisiológicos que regulan el crecimiento y desarrollo de los cultivos hortícolas estudiados.
CE03 - Conocer las características y aplicaciones de los principales tipos de protecciones, sistemas de climatización artificial y técnicas especiales de cultivo utilizadas en horticultura.
CE03 - Conocer los condicionantes ecológicos (edáficos, climáticos, etc), que influyen sobre el desarrollo y la producción de los cultivos de hortalizas.
CE03 - Familiarizarse con los principales problemas productivos (accidentes, fisiopatías, plagas y enfermedades) que pueden ocurrir en los cultivos estudiados y tomar decisiones sobre el tipo de técnicas de cultivo a aplicar para mejorar diversos aspectos productivos.
CE03 - Familiarizarse con los principales sistemas de control de calidad y trazabilidad de productos hortofrutícolas. Conocer aspectos relevantes de la comercialización de productos hortofrutícolas.
CG01 - Relacionar los conocimientos sobre el material vegetal, estado de desarrollo, fisiología y ecología de los cultivos estudiados con las técnicas culturales utilizadas en los distintos planteamientos productivos.
CG09- Elegir los sistemas de producción más adecuados en cada situación.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	6:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	55 %
Evaluación continua	45 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **4** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística se recomiendan conocimientos previos de Expresión gráfica, Botánica, Ecología e impacto ambiental, Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística:

- Introducción a los paisajes naturales.
- Estudio del paisaje. Ecosistemas y biodiversidad.
- Normativa sobre el paisaje y su protección. Valoración de activos ambientales.
- Proyectos de restauración ambiental y paisajística. Uso de herramientas CAD específicas.
- El sistema verde urbano.

Competencias

CG11 - Capacidad de organización y planificación
CE06 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de ingeniería del medio ambiente y del paisaje; legislación y gestión medioambiental; estrategias de mercado y del ejercicio profesional; principios de paisajismo; ecosistemas y biodiversidad; valoración de activos ambientales; desarrollo práctico de estudios de impacto ambiental; herramientas específicas de diseño y expresión gráfica; proyectos de restauración ambiental y paisajística.
CG12 - Informática relativa al ámbito de estudio

Resultados de Aprendizaje

CE06 - Conocer el diseño paisajístico.
CE06 - Conocer las causas de degradación paisajística y adquirir conocimientos de integración paisajística.
CE06 - Conocer las principales normativas de uso en paisajismo y gestión medioambiental y saber aplicarlas.
CE06, CG11 - Saber realizar proyectos de paisajismo y de restauración paisajística.
CG12 - Conocer y usar las herramientas específicas de diseño y expresión gráfica aplicada al desarrollo de proyectos paisajísticos.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	6:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	45 %
Evaluación continua	55 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Fruticultura general. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Fruticultura general. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **3** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Fruticultura general se recomiendan Conocimientos de Biología, Geología, Edafología, Climatología, Fitotecnia, Fisiología vegetal y Protección de cultivos.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Fruticultura general:

- Fisiología y morfología del árbol frutal.
- Influencia del ambiente en el crecimiento y desarrollo de los árboles frutales.
- Mejora y propagación de los árboles frutales.
- Planificación de una explotación frutal.
- Técnicas de cultivo y mecanización de las explotaciones frutales.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CG11 - Capacidad de organización y planificación
CE02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de material vegetal: producción, uso y mantenimiento; bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental.
CE03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de la producción hortofrutícola, control de calidad de productos hortofrutícolas, comercialización y maquinaria para hortofruticultura y jardinería.

Resultados de Aprendizaje

CE02, CE03, CG09, CG02 - Conocer las técnicas de cultivo más comúnmente aplicadas en las explotaciones frutales.
CE02, CE03, CG09, CG02 - Conocer las técnicas de propagación de los frutales y del sector, tanto público (administración) como privado (viveros).
CE02, CE03, CG09, CG02 - Conocer y utilizar correctamente el vocabulario y la terminología básica de la fruticultura.
CE02, CE03, CG11 - Ser capaz de reconocer y poner en cultivo las principales especies frutales cultivadas en la zona mediterránea, conociendo sus capacidades de adaptación al medio.

CE02, CE03, CG11 - Conocer y comprender los conceptos y variables de la disciplina, para poder organizar y planificar una explotación frutícola.
CE02, CE03, CG11 - Ser capaz de dirigir y tomar decisiones adecuadas para la correcta dirección de explotaciones frutales buscando la máxima rentabilidad, pero respetando las regulaciones pertinentes a la seguridad, el impacto y la contaminación ambiental.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	6:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	55 %
Evaluación continua	45 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9,2**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	9,2
Total acumulado	**9,2**

Denominación: Riegos y drenajes. **Créditos**: 6. **Carácter**: obligatorias.

Asignaturas

Asignatura: Riegos y drenajes. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **4** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Riegos y drenajes se recomiendan conocimientos previos de Cálculo, Ampliación de matemáticas, Física I y Fundamentos de hidráulica y maquinaria.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Riegos y drenajes:

- Hidráulica del riego.
- Fundamentos e instalaciones de Riego localizado.
- Fundamentos e instalaciones de Riego por aspersión.
- Evaluación de los sistemas de riego.
- Fundamentos del drenaje agrícola.
- Diseño de sistemas de drenajes.
- Obra civil y Electrificación en el ámbito de los sistemas de riego y drenaje.

Competencias

CE08 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de riegos y drenajes, obra civil y electrificación.
CG07 - Trabajo en equipo

Resultados de Aprendizaje

CE08 - Ser capaz de diseñar y evaluar sistemas de drenajes agrícola sencillos.
CE08 - Conocer los principios de la hidráulica aplicada al riego.
CE08 - Identificar los elementos principales de la obra civil y electrificación en las infraestructuras para un sistema de riego y drenaje en extensiones medias de cultivo y jardín.
CE08 - Organizar y diseñar un sistema de riego y drenaje en extensiones medias de cultivo y jardín: planificar su implantación, y elaborar los planes para su uso efectivo.
CE08 - Ser capaz de elegir entre los diferentes sistemas de riego y plantear su diseño en función del cultivo y su utilización.
CG07 - Ser capaz de realizar en equipo trabajos relacionados con el ámbito de la los sistemas de riego y drenaje.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **9**

Área	Créditos
Màquines i Motors Tèrmics	0

Mecànica de Fluids	9
Total acumulado	**9**

Denominación: Genética molecular. **Créditos**: 6. **Carácter**: optativas.

Asignaturas

Asignatura: Genética molecular. **Créditos:** 6. **Carácter:** optativas.

Curso: **4** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Genética Molecular se recomiendan conocimientos previos de Biología, Fundamentos de biotecnología, Mejora genética vegetal.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Genética Molecular:

- Genética molecular, genes y genómica.
- Expresión génica.
- Mutación, reparación y recombinación.
- Secuenciación de genomas y su variabilidad.
- Familias génicas, ADN repetitivo y elementos transponibles.
- Técnicas moleculares para detección de variabilidad genética y su aplicación en la agroindustria.
- Evolución molecular.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CE01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de genética y mejora vegetal.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CE01 - Ser capaz de utilizar correctamente los programas informáticos desarrollados para el análisis de genes, frecuencias génicas, secuencias nucleotídicas y marcadores moleculares.
CE01, CG04 - Ser capaz de leer y comprender textos científico-técnicos en inglés relacionados con la genética, la genómica y la biotecnología.
CE01, CG09, CG02 - Aplicación del conocimiento de estas técnicas y conceptos para abordar problemas conocidos y desconocidos en el ámbito de la genética y la biotecnología.
CE01, CG09, CG02 - Ser capaz de dirigir y tomar decisiones adecuadas para la correcta utilización de los marcadores moleculares en aplicaciones biotecnológicas y agronómicas.
CE01, CG09, CG02 - Comprensión de conceptos básicos del análisis genético como fundamento necesario para el uso de nuevas técnicas biotecnológicas: transmisión de genes, expresión génica y análisis mendeliano.
CE01, CG09, CG04, CG02 - Conocer y utilizar correctamente el vocabulario y la terminología básica de la genética.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	6:00	0:00	Grupo reducido

Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	55 %
Evaluación continua	45 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7**

Área	**Créditos**
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	7
Total acumulado	**7**

Denominación: Bioquímica. **Créditos**: 6. **Carácter**: optativas.

Asignaturas

Asignatura: Bioquímica. **Créditos:** 6. **Carácter:** optativas.

Curso: **4** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Bioquímica se recomiendan conocimientos previos de Biología, Química, Fundamentos de biotecnología.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Bioquímica:

- Estructura y función de macromoléculas y membranas biológicas.
- Catálisis y control de las reacciones bioquímicas.
- La función de los metales en los procesos biológicos.
- Bioenergética.
- Metabolismo.
- Información genética.
- Estructura, propiedades y reactividad química de biomoléculas.
- Metodología en bioquímica y química biológica.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CCR02 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar las aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera.
CE01 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de genética y mejora vegetal.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CCR02 - Comprensión y utilización de información bibliográfica y técnica referida a los compuestos bioquímicos.
CCR02, CE01 - Conocimiento de los fundamentos teóricos que permitan la comprensión del comportamiento de los sistemas biológicos en términos de procesos bioquímicos.
CCR02, CE01 - Habilidad para la manipulación segura de muestras biológicas en laboratorios de sanidad vegetal o mejora.
CG01 - Valorar y relacionar datos experimentales para poder realizar un resumen preciso.
CG02 - Buscar y analizar información de bioquímica para proponer soluciones.
CG04 - Entender y resumir un texto científico en inglés.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	30:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	5:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	12:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	10:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	5:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	88:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	62:00	88:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	65 %
Evaluación continua	35 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **5,25**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	5,25
Producció Vegetal	0
Total acumulado	**5,25**

Denominación: Entomología agrícola. **Créditos**: 6. **Carácter**: optativas.

Asignaturas

Asignatura: Entomología agrícola. **Créditos:** 6. **Carácter:** optativas.

Curso: **4** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Entomología agrícola:

- Artrópodos: Órdenes y familias de insectos y ácaros de importancia agrícola.
- Morfología, anatomía y fisiología de insectos y ácaros.
- Ecología. Biología de poblaciones.
- Métodos de control de plagas.
- Control integrado de plagas.
- Plagas de los cultivos.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CE03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de la producción hortofrutícola, control de calidad de productos hortofrutícolas, comercialización y maquinaria para hortofruticultura y jardinería.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CE03 - Entender cómo funcionan los artrópodos desde el nivel individual hasta el poblacional.
CE03 - Entender las relaciones entre la densidad de plagas, sus enemigos naturales y el medio, con el daño y las pérdidas económicas para el cultivo, y su aplicación a la toma de decisiones relativas a la gestión de plagas: los umbrales de decisión.
CE03 - Reconocer los principales artrópodos perjudiciales para los cultivos, así como sus enemigos naturales.
CG01 - Favorecer la capacidad de análisis y de síntesis.
CG04 - Ser capaz de leer y entender textos científico-técnicos en inglés.
CG09- Favorecer la toma de decisiones.
CG09- Potenciar el razonamiento crítico

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	7
Total acumulado	**7**

Denominación: Fruticultura especial. **Créditos**: 6. **Carácter**: optativas.

Asignaturas

Asignatura: Fruticultura especial. **Créditos:** 6. **Carácter:** optativas.

Curso: **4** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Fruticultura especial se recomiendan conocimientos previos de Fitotecnia, Protección de cultivos, Propagación de plantas, Mejora genética y Fruticultura general.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Fruticultura especial:

Se tratarán los siguientes aspectos de los cítricos y otros frutales:
- Aspectos generales del cultivo.
- Anatomía y fisiología.
- Técnicas de cultivo.
- Técnicas de poscosecha.
- Mejora genética.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CG11 - Capacidad de organización y planificación
CE03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de la producción hortofrutícola, control de calidad de productos hortofrutícolas, comercialización y maquinaria para hortofruticultura y jardinería.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera
CG14 - Razonamiento crítico

Resultados de Aprendizaje

CE03 - Comprender los fundamentos técnicos de las prácticas agronómicas en el cultivo de los cítricos y otros frutales y las principales técnicas de mejora genética y postcosecha.
CE03 - Conocer con detalle la fisiología de los cítricos y otros frutales así como los principales patrones y variedades utilizados en la agricultura española.
CG04 - Ser capaz de entender, analizar y discutir un texto científico-técnico en inglés.
CG11 - Ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos a nuevos cultivos.
CG14 - Identificar prácticas agronómicas basadas en el conocimiento científico técnico.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	8:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo

Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7**

Área	**Créditos**
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	7
Total acumulado	**7**

Denominación: Fitopatología. **Créditos**: 6. **Carácter**: optativas.

Asignaturas

Asignatura: Fitopatología. **Créditos:** 6. **Carácter:** optativas.

Curso: **4** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para cursar Fitopatología se recomiendan conocimientos previos de Biología, Fisiología vegetal, Protección de cultivos, Fundamentos de biotecnología y Bioquímica

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Fitopatología:

- Enfermedades específicas de las plantas: sintomatología y tipos de patógenos.
- Efectos de los patógenos en la fisiología de las plantas.
- Defensas de las plantas frente a patógenos.
- Control de enfermedades.
- Herramientas biotecnológicas en fitopatología.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CE03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de la producción hortofrutícola, control de calidad de productos hortofrutícolas, comercialización y maquinaria para hortofruticultura y jardinería.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CE03 - Resolver casos prácticos aplicando herramientas biotecnológicas.
CG01 - Proponer soluciones para el control de enfermedades en plantas.
CG01, CG04 - Aprender y entender las herramientas biotecnológicas en fitopatología a partir de textos e información en inglés.
CG09, CG04 - Entender los principales mecanismos del sistema inmune de las plantas.
CG09- Identificar enfermedades en plantas.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	7:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	5:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7**

Área	Créditos
Fisiologia Vegetal	7
Producció Vegetal	0
Total acumulado	**7**

Denominación: Posrecolección e industrias agroalimentarias. **Créditos**: 6. **Carácter**: optativas.

Asignaturas

Asignatura: Posrecolección e industrias agroalimentarias. **Créditos:** 6. **Carácter:** optativas.

Curso: **4** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Anglès, Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Conocimientos previos de Química, Biología, Fisiología vegetal, Protección de cultivos, Horticultura y Fruticultura general,

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Posrecolección e industrias agroalimentarias:

- Importancia económica de la conservación de alimentos.
- Fisiología y bioquímica de la posrecolección.
- Fisiopatologías en posrecolección de productos hortofrutícolas.
- Manipulación y tratamientos posrecolección de frutas y hortalizas.
- Bioquímica y alteraciones de los alimentos.
- Microbiología en las industrias agroalimentarias.
- Operaciones posproceso: Envasado, llenado y sellado.

En esta asignatura se impartirán 2 créditos ECTS en inglés.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG09 - Capacidad de gestión de la información
CE03 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de la producción hortofrutícola, control de calidad de productos hortofrutícolas, comercialización y maquinaria para hortofruticultura y jardinería.
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CE03 - Ser capaz de diseñar, dirigir, organizar y gestionar los procesos de posrecolección y tratamiento de alimentos en las industrias agroalimentarias buscando la máxima rentabilidad, pero respetando las regulaciones pertinentes a la seguridad, el impacto y la contaminación ambiental.
CE03, CG09, CG02 - Analizar las causas de la alteración de los alimentos. Conocer los diferentes tipos de microorganismos y fisiopatologías que afectan a la calidad de los alimentos.
CE03, CG09, CG02 - Conocer los procesos de manipulación, los sistemas de conservación y tratamientos generales y específicos utilizados posrecolección de productos frescos y en las industrias agroalimentarias.
CE03, CG09, CG02 - Conocer y utilizar correctamente el vocabulario y la terminología básica de la tecnología de la posrecolección y las industrias agroalimentarias.
CE03, CG09, CG04, CG02 - Conocer y comprender los conceptos y variables de la tecnología de la posrecolección y las industrias agroalimentarias y de leer textos científico-técnicos relacionados con la materia en inglés.
CE03, CG09- Conocer los cambios fisiológicos y bioquímicos que tienen lugar durante la maduración y la senescencia de las frutas y hortalizas después de su recolección.
CE03, CG09- Elaborar e interpretar diagramas de flujo relacionados con los diferentes procesos del sector agroalimentario.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	6:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación

Examen	50 %
Evaluación continua	50 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7**

Área	**Créditos**
Fisiologia Vegetal	0
Producció Vegetal	7
Total acumulado	**7**

Módulo: Módulo de Trabajo fin de grado

Créditos: 18
Carácter: Mixto

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG06 - Resolución de problemas
CCR11 - 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.
CNP - Capacidad de aplicar conocimientos en un entorno profesional del ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria.
CET - 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 Agrícola de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Resultados de Aprendizaje

CNP, CG02 , CG06 - Ser capaz de realizar una estancia en una empresa desarrollando tareas de naturaleza profesional del ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria.

CCR011 - Aptitud para redactar un proyecto multidisciplinar del ámbito agroalimentario.
CET - Ser capaz de realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, un proyecto en el ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Requisitos previos

Para poder matricularse de las Prácticas externas es necesario haber superado el 79,41% de los ECTS de las materias de formación básica y obligatorias sin considerar la materia de Prácticas externas y Trabajo fin de grado para el cómputo de este porcentaje.

Para poder matricularse del Trabajo fin de grado es necesario haber superado el 79,41% de los ECTS de las materias de formación básica y obligatorias sin considerar la materia de Prácticas externas y Trabajo fin de grado para el cómputo de este porcentaje.

Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	**Metodología**
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	Presencial con todo el grupo, presencial con grupo reducido
Tutorías	Presencial con grupo reducido
Evaluación	Presencial con todo el grupo, presencial con grupo reducido
Trabajo personal	No presencial

Contenido en ECTS
Créditos totales 18 (Horas presenciales: 280)

Evaluación

Evaluación del supervisor de la empresa (20%)
Evaluación del tutor (15%)
Evaluación del informe elaborado por el estudiante (15%)
Presentación y defensa pública de la memoria del trabajo fin de grado (15%)
Redacción y contenido del proyecto (30%)
Evaluación del tutor del proyecto (5%)

Breve descripción del contenido

Contenidos de la asignatura Prácticas externas:

- Prácticas externas en entidades públicas, empresas públicas o privadas, realizando tareas técnicas en el ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria.

Contenidos de la asignatura Trabajo fin de grado:

El Trabajo fin de grado será evaluado por un tribunal constituido por profesores del grado, y tendrá en cuenta la redacción y contenido técnico del Trabajo o Proyecto (60% de la nota final), la evaluación del tutor del Trabajo fin de grado (10% de la nota final) y la presentación y defensa pública del mismo ante el tribunal (30% de la nota final). Se admitirán tres modalidades de Trabajo fin de grado: proyectos de ingeniería, trabajos de investigación u otro tipo de proyectos del ámbito Agroalimentario y del Medio Rural. La documentación del Proyecto de ingeniería contendrá los siguientes apartados como mínimo: Memoria, Anexos, Presupuesto, Planos y Pliego de Condiciones. La documentación de los trabajos de investigación constará de introducción, objetivos y plan de trabajo, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones, bibliografía y, en su caso, anexos. La última modalidad de Trabajo fin de grado presentará una estructura similar a alguna de las dos anteriores aunque se pueden admitir variaciones debidas a características concretas de cada Trabajo fin de grado.

Si el alumno no ha realizado un mínimo de 12 créditos ECTS en inglés, o no ha cursado 12 ECTS en otro idioma extranjero a través de algún intercambio académico, deberá realizar los créditos que le falten dentro de la asignatura de Trabajo fin de grado.

Materias

Denominación: Trabajo fin de grado. **Créditos**: 18. **Carácter**: Mixto.

Asignaturas

Asignatura: Prácticas externas. **Créditos:** 6. **Carácter:** prácticas externas.

Curso: **4** Semestre: **1**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para poder matricularse de las Prácticas externas es necesario haber superado el 79,41% de los ECTS de las materias de formación básica y obligatorias sin considerar la materia de Prácticas externas y Trabajo fin de grado para el cómputo de este porcentaje.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Prácticas externas:

- Prácticas externas en entidades públicas, empresas públicas o privadas, realizando tareas técnicas en el ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CNP - Capacidad de aplicar conocimientos en un entorno profesional del ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria.
CG06 - Resolución de problemas

Resultados de Aprendizaje

CNP, CG02 , CG06 - Ser capaz de realizar una estancia en una empresa desarrollando tareas de naturaleza profesional del ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	120:00	0:00	Grupo reducido
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	1:00	0:00	Grupo reducido
Trabajo personal	0:00	25:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	125:00	25:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Evaluación del supervisor de la empresa	40 %
Evaluación del tutor	30 %
Evaluación del informe elaborado por el estudiante	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **18**

Área	Créditos
Cristal.lografia i Mineralogia	1,8
Enginyeria Elèctrica	0
Enginyeria Mecànica	0
Fisiologia Vegetal	6,75
Mecànica de Fluids	0
Mecànica de Medis Continus i Teoria de les Estructures	0
Organització d'Empreses	0
Producció Vegetal	6,75
Projectes d'Enginyeria	2,7
Zoologia	0
Total acumulado	**18**

Asignatura: Trabajo fin de grado. **Créditos:** 12. **Carácter:** Trabajo fin de Grado.

Curso: **4** Semestre: **2**
Estilo: Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**

Prerrequisitos:

Para poder matricularse del Trabajo fin de grado es necesario haber superado el 79,41% de los ECTS de las materias de formación básica y obligatorias sin considerar la materia de Prácticas externas y Trabajo fin de grado para el cómputo de este porcentaje.

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Trabajo fin de grado:

El Trabajo fin de grado será evaluado por un tribunal constituido por profesores del grado, y tendrá en cuenta la redacción y contenido técnico del Trabajo o Proyecto (60% de la nota final), la evaluación del tutor del Trabajo fin de grado (10% de la nota final) y la presentación y defensa pública del mismo ante el tribunal (30% de la nota final). Se admitirán tres modalidades de Trabajo fin de grado: proyectos de ingeniería, trabajos de investigación u otro tipo de proyectos del ámbito Agroalimentario y del Medio Rural. La documentación del Proyecto de ingeniería contendrá los siguientes apartados como mínimo: Memoria, Anexos, Presupuesto, Planos y Pliego de Condiciones. La documentación de los trabajos de investigación constará de introducción, objetivos y plan de trabajo, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones, bibliografía y, en su caso, anexos. La última modalidad de Trabajo fin de grado presentará una estructura similar a alguna de las dos anteriores aunque se pueden admitir variaciones debidas a características concretas de cada Trabajo fin de grado.

Si el alumno no ha realizado un mínimo de 12 créditos ECTS en inglés, o no ha cursado 12 ECTS en otro idioma extranjero a través de algún intercambio académico, deberá realizar los créditos que le falten dentro de la asignatura de Trabajo fin de grado.

Competencias

CCR11 - 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.
CET - 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 Agrícola de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Resultados de Aprendizaje

CCR011 - Aptitud para redactar un proyecto multidisciplinar del ámbito agroalimentario.
CET - Ser capaz de realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, un proyecto en el ámbito de la Ingeniería Agroalimentaria de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	150:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	4:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	1:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	145:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	155:00	145:00	
Acumulado total	300:00		

El rango de horas presenciales es: **90:00 - 120:00**
El acumulado total de horas debe ser: **300:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Presentación y defensa pública de la memoria del trabajo fin de grado	30 %
Redacción y contenido del proyecto	60 %

Evaluación del tutor del proyecto	10 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **30**

Área	**Créditos**
Cristal.lografia i Mineralogia	3
Enginyeria Elèctrica	0
Enginyeria Mecànica	0
Fisiologia Vegetal	11,25
Mecànica de Fluids	0
Mecànica de Medis Continus i Teoria de les Estructures	0
Organització d'Empreses	0
Producció Vegetal	11,25
Projectes d'Enginyeria	4,5
Zoologia	0
Total acumulado	**30**

Módulo: Estilo UJI

Créditos: 12
Carácter: formación básica

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG02 - Aprendizaje autónomo
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CG02 - Ser capaz de localizar información lexicográfica y en textos científico-técnicos de referencia en lengua inglesa y/o española/catalana.
CG02 - Ser capaz de revisar y editar los textos propios del ámbito científico-técnico mediante el uso de gramáticas y otros textos de referencia.
CG04 - Conocer y aplicar los recursos organizativos de los textos de especialidad científico-técnica en lengua inglesa.
CG04 - Saber desarrollar la transición entre ideas dentro de un texto escrito en lengua inglesa.
CG04 - Saber interpretar la información escrita en lengua inglesa.
CG04 - Ser capaz de escribir textos cortos en lengua inglesa.

CG01 - Reconocer los principales retos a los que se enfrenta el desarrollo de la ciencia y la tecnología en la sociedad actual.
CG01 - Saber valorar los problemas que el desarrollo tecnológico puede generar y cómo pueden contribuir al logro de la sostenibilidad y estilos de vida saludables.
CG01 - Ser capaz de analizar desde un punto de vista epistemológico y semántico el conjunto de cuestiones y desarrollos científicos y tecnológicos.
CG01 - Ser capaz de analizar los impactos de la ciencia y la tecnología en la sociedad actual teniendo en cuenta las perspectivas de género.
CG01 - Ser capaz de analizar los principales acontecimientos científicos y tecnológicos.
CG01 - Ser capaz de comprender el carácter tentativo y evolutivo de las leyes y teorías científicas evitando posiciones dogmáticas para apreciar mejor la importancia de las perspectivas y enfoques del progreso tecnológico.
CG01 - Ser capaz de comprender el papel de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana, así como su contribución a la mejora de la calidad de vida de las personas.
CG01 - Ser capaz de tener un concepto claro del origen y construcción de las principales teorías y su aplicación tecnológica.
CG01 - Ser capaz generar una actitud respetuosa hacia los valores humanos y de la naturaleza.
CG03 - Ser capaz de conocer los impactos de la investigación tecnológica en la sociedad actual.
CG03 - Ser capaz de relacionar los escenarios históricos con los descubrimientos científicos y desarrollos tecnológicos.
CG03 - Ser capaz de utilizar correctamente el lenguaje científico-técnico básico.

Requisitos previos

Para cursar Inglés Científico-Técnico, se recomienda un nivel mínimo de inglés (nivel A2).

Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido
Tutorías	Presencial con grupo reducido
Evaluación	Presencial con todo el grupo
Trabajo personal	No presencial

Contenido en ECTS
Créditos totales 12 (Horas presenciales: 120)

Evaluación

Examen (70%)
Evaluación continua (30%)

Breve descripción del contenido

Contenidos de la asignatura Inglés científico-técnico (Idioma Moderno):

- Introducción al vocabulario científico-técnico.
- Comprensión y producción escrita de textos científico-técnicos.
- Uso del lenguaje descriptivo.
- Estructuras organizativas de los textos escritos.
- Expresión de las relaciones causa-efecto.
- Reformulación sintética y parcial de textos escritos.

Contenidos de la asignatura Historia de la ciencia y la tecnología (Historia):

- Desarrollo y Evolución de la ciencia y la tecnología.
- Lenguaje y semántica de la ciencia y la tecnología.
- Cambios conceptuales, paradigmas y revoluciones tecnológicas.
- Progreso tecnológico y progreso humano.
- Retos actuales del progreso tecnológico.
- La tecnología al servicio de la igualdad.
- Desarrollo tecnológico y sostenibilidad.

La asignatura Inglés científico-técnico (Idioma Moderno) se impartirá en: Inglés

Materias

Denominación: Idioma Moderno. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Inglés científico-técnico (Idioma Moderno). **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **2** Semestre: **1**
Estilo: **Lengua extranjera** Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Idioma Moderno** Rama: **Artes y Humanidades**

Prerrequisitos:

Para cursar Inglés Científico-Técnico, se recomienda un nivel mínimo de inglés (nivel A2).

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Inglés científico-técnico (Idioma Moderno):

- Introducción al vocabulario científico-técnico.
- Comprensión y producción escrita de textos científico-técnicos.
- Uso del lenguaje descriptivo.
- Estructuras organizativas de los textos escritos.
- Expresión de las relaciones causa-efecto.
- Reformulación sintética y parcial de textos escritos.

Competencias

CG02 - Aprendizaje autónomo
CG04 - Conocimiento de una lengua extranjera

Resultados de Aprendizaje

CG02 - Ser capaz de localizar información lexicográfica y en textos científico-técnicos de referencia en lengua inglesa y/o española/catalana.
CG02 - Ser capaz de revisar y editar los textos propios del ámbito científico-técnico mediante el uso de gramáticas y otros textos de referencia.
CG04 - Conocer y aplicar los recursos organizativos de los textos de especialidad científico-técnica en lengua inglesa.
CG04 - Saber desarrollar la transición entre ideas dentro de un texto escrito en lengua inglesa.
CG04 - Saber interpretar la información escrita en lengua inglesa.
CG04 - Ser capaz de escribir textos cortos en lengua inglesa.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	36:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	10:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	2:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	Ponderación
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **7,38**

Área	Créditos
Filologia Anglesa	7,38
Lingüística General	0
Total acumulado	**7,38**

Denominación: Historia. **Créditos**: 6. **Carácter**: formación básica.

Asignaturas

Asignatura: Historia de la ciencia y la tecnología (Historia) . **Créditos:** 6. **Carácter:** formación básica.

Curso: **1** Semestre: **2**
Estilo: **Humanitarismo** Idioma(s) docente(s): **Castellà, Valencià**
Materia básica: **Historia** Rama: **Artes y Humanidades**

Prerrequisitos:

Contenidos:

Contenidos de la asignatura Historia de la ciencia y la tecnología (Historia):

- Desarrollo y Evolución de la ciencia y la tecnología.
- Lenguaje y semántica de la ciencia y la tecnología.
- Cambios conceptuales, paradigmas y revoluciones tecnológicas.
- Progreso tecnológico y progreso humano.
- Retos actuales del progreso tecnológico.
- La tecnología al servicio de la igualdad.
- Desarrollo tecnológico y sostenibilidad.

Competencias

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa

Resultados de Aprendizaje

CG01 - Reconocer los principales retos a los que se enfrenta el desarrollo de la ciencia y la tecnología en la sociedad actual.
CG01 - Saber valorar los problemas que el desarrollo tecnológico puede generar y cómo pueden contribuir al logro de la sostenibilidad y estilos de vida saludables.
CG01 - Ser capaz de analizar desde un punto de vista epistemológico y semántico el conjunto de cuestiones y desarrollos científicos y tecnológicos.
CG01 - Ser capaz de analizar los impactos de la ciencia y la tecnología en la sociedad actual teniendo en cuenta las perspectivas de género.
CG01 - Ser capaz de analizar los principales acontecimientos científicos y tecnológicos.
CG01 - Ser capaz de comprender el carácter tentativo y evolutivo de las leyes y teorías científicas evitando posiciones dogmáticas para apreciar mejor la importancia de las perspectivas y enfoques del progreso tecnológico.
CG01 - Ser capaz de comprender el papel de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana, así como su contribución a la mejora de la calidad de vida de las personas.
CG01 - Ser capaz de tener un concepto claro del origen y construcción de las principales teorías y su aplicación tecnológica.
CG01 - Ser capaz generar una actitud respetuosa hacia los valores humanos y de la naturaleza.
CG03 - Ser capaz de conocer los impactos de la investigación tecnológica en la sociedad actual.
CG03 - Ser capaz de relacionar los escenarios históricos con los descubrimientos científicos y desarrollos tecnológicos.
CG03 - Ser capaz de utilizar correctamente el lenguaje científico-técnico básico.

Actividades:

Actividades	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	50:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	6:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	4:00	0:00	Todo el grupo

Trabajo personal	0:00	90:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	0:00	0:00	Todo el grupo
Acumulado por tipo	60:00	90:00	
Acumulado total	150:00		

El rango de horas presenciales es: **45:00 - 60:00**
El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

Evaluación:

Pruebas	**Ponderación**
Examen	70 %
Evaluación continua	30 %
Total acumulado	**100 %**

Sostenibilidad:

Créditos computables en POD: **5,72**

Área	**Créditos**
Filosofia	2,86
Lògica i Filosofia de la Ciència	2,86
Total acumulado	**5,72**

6. Personal académico

Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto

Personal Académico Disponible

Categoría	Experiencia	Tipo de vinculación con la universidad	Adecuación a los ámbitos de conocimiento	Información adicional[1]
4 CU	Promedio de: - 8,75 trienios - Docente: 4,5 quinquenios - Investigadora: 3,25 sexenios	- 100 % a Tiempo Completo - 44,69% dedicado al título	100 % Doctores Áreas de conocimiento: Fisiología Vegetal Geodinámica Externa Análisis Geográfico Regional Producción Vegetal	-1 Proyecto de innovación educativa en el curso 2007/08 - 90 Publicaciones periódicas - 3 libros con ISBN - 41 ponencias y comunicaciones -8 tesis dirigidas -8 proyectos de investigación activos
12 TU	Promedio de: - 5,08 trienios - Docente: 2,58 quinquenios - Investigadora: 1,5 sexenios	- 100 % a Tiempo Completo - 46,06 % dedicado al título	100 % Doctores Áreas de conocimiento: Comercialización y Investigación de Mercados Filología Inglesa Lenguajes y Sistemas Informáticos Matemática Aplicada Física Aplicada Química Orgánica	- 33 Proyectos de innovación educativa en el curso 2007/08 - 138 Publicaciones periódicas - 7 libros con ISBN - 138 ponencias y comunicaciones - 18 tesis dirigidas - 7 proyectos de investigación activos

			Producción Vegetal Fisiología Vegetal Cristalografía y Mineralogía	
1 TEU	Promedio de: - 10 trienios - Docente: 6 quinquenios	- 100 % a Tiempo Completo - 11,11 % dedicado al título	Áreas de conocimiento: Zoología	- 1 Proyectos de innovación educativa en el curso 2007/08
26 Contratados	Promedio de: -0,65 trienios	- 42,3 % a Tiempo Completo - 50,68 % dedicado al título	61,54 % Doctores Áreas de conocimiento: Comercialización e Investigación de Mercados Economía Financiera y Contabilidad Estadística e Investigación Operativa Ingeniería Mecánica Expresión Gráfica en la Ingeniería Proyectos de Ingeniería Mecánica de Fluidos Ingeniería Eléctrica Química Orgánica Química Analítica Producción Vegetal Fisiología Vegetal Geodinámica Externa	- 46 Proyectos de innovación educativa en el curso 2007/08 - 70 Publicaciones periódicas - 10 libros con ISBN - 119 ponencias y comunicaciones - 14 proyectos de investigación activos

El perfil académico, profesional o investigador de los profesores contratados se resume a continuación:

Producción vegetal: 2 profesores contratados doctores (PCD), 2 profesores pertenecientes al colectivo de personal investigador contratado doctor (PICD) y tres profesores asociados.

Fisiología vegetal: 1 PCD, 1PICD, 1 profesor contratado universitario (PCU) y 2.

Proyectos de ingeniería: 1 profesor asociado.

Mecánica de fluidos: 2 PCD.

Ingeniería eléctrica: 1 profesor asociado.

Ingeniería mecánica: 1 profesor asociado.

Geodinámica externa: 1 profesor asociado.

Comercialización e investigación de mercados: 1 profesor asociado.

Economía financiera y contabilidad: 1 profesor asociado.

Estadística e investigación operativa: 1PCD

Expresión gráfica en la ingeniería: 1 profesor asociado.

Química orgánica: 1 profesor asociado.

Química analítica: 1 PCD y 2 profesores asociados.

1 los indicadores de productividad investigadora corresponden al periodo 2003-2006, tanto de carácter nacional como internacional. Quedan excluidos los proyectos activos, calculados a fecha de la elaboración de la memoria.

Los datos del personal académico mencionado anteriormente corresponden al curso 2007/08. A lo largo del curso 2008/09 dos profesores titulares han promocionado a Catedrático de Universidad y un profesor contratado doctor a Titular de Universidad,

consolidando así la plantilla de profesores que impartirá docencia en el Grado de Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural.

El profesorado disponible vinculado al título de graduado o graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, está formado por 43 profesores con la siguiente dedicación en la universidad y en el título:

28 profesores están a tiempo completo con un 46,29 % de dedicación al título.

15 profesores están a tiempo parcial con un 48,83 % de dedicación al título.

Tal como se expone en el apartado siguiente, La Oficina de Inserción Profesional y Estancia en Prácticas es el servicio encargado de mejorar la inserción laboral de los estudiantes de la Universitat Jaume I, que ha apostado desde sus inicios por la obligatoriedad de la estancia en prácticas vinculada a la obtención del título. Para ello lleva desarrollando desde sus inicios un programa de prácticas externas basado en la tutorización del alumno desde la universidad y la supervisión en la empresa, institución o entidad por parte de un profesional con amplia experiencia en el sector. Así, el título de graduado o graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural contará con 10 tutores en la Universidad y 11 supervisores en la empresa en que realizan las prácticas, de forma que garanticen el correcto desarrollo de las mismas.

Personal Académico Necesario

El título de graduado o graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural a implantar, que proviene de un título oficial anterior, cuenta por lo tanto con profesorado suficiente, formado y experimentado que se considera adecuado para impartir el título de grado con las garantías de calidad necesarias.

En caso que en un futuro fuera necesaria la contratación de personal, se seguirán los mecanismos de captación, selección y promoción recogidos por el procedimiento AUD13 del Sistema de Garantía Interna de Calidad y la normativa vigente en la Universitat Jaume I.

Otros recursos humanos disponibles

Tal como se explica a continuación en el apartado de recursos materiales y servicios, la Universitat Jaume I se estructura de forma multidepartamental disponiendo de servicios centrales compartidos de apoyo a todas las titulaciones y de servicios específicos. Es por ello que en la tabla se presentan los datos de personal segmentados, según pertenezcan a los servicios centrales o sean específicos de las titulaciones. El personal de administración y servicios específico de la titulación está formado por el personal de los departamentos, laboratorios y técnicos de investigación.

Tipo de vinculación con la universidad	Formación y Experiencia profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento
Servicios centrales		
508 personas de administración y servicios El 70,87 % es personal fijo	NIVEL DE ESTUDIOS - El 1,77 % es Doctor - El 40,16 % es Licenciado Arquitecto o Ingeniero - El 19,4 % es Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o FPIII - El 18,34 % tiene Bachiller, FPII o equivalente - el 3,74 % tiene el Graduado escolar, FPI o equivalente - del 16,54 % no se dispone de esa información FORMACIÓN: 26.088 horas acumuladas en el último año EXPERIENCIA: promedio de 10,59 años en la UJI	
Específico del título		
16 Personal de Administración y Servicios con funciones de :	NIVEL DE ESTUDIOS	Dep. de Ciencias Agrarias y del Medio Natural

Administración:

1 Jefe de Negociado (C1)

5 Administrativos (C1)

Laboratorios:

2 Técnicos medios de laboratorio (A2)

6 Oficiales de laboratorio (C1)

Investigación: 2

El 66,67 % es personal fijo

- El 0 % es Doctor

- El 13,33 % tiene un Máster

- El 26,67 % es Licenciado, Arquitecto o Ingeniero

- El 13,33 % es Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o FPIII

- El 26,67 % tiene Bachiller, FPII o equivalente

- el 6,67 % tiene el Graduado escolar, FPI o equivalente

- Del 13,33 % no se dispone de esa información

EXPERIENCIA: promedio de 13,54 años en la UJI

Dep. de Física

Dep. de Matemáticas

Dep. de Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño

Dep. de Ingeniería Mecánica y Construcción

Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales

Otros recursos humanos necesarios

El título de graduado o graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural a implantar, proviene de un título oficial anterior, y cuenta por lo tanto con personal de administración y servicios suficiente, formado y experimentado que se considera adecuado para dar el apoyo necesario al título de grado que garantice el desarrollo adecuado de la docencia. En caso que en un futuro fuera necesaria la contratación de personal de personal de administración y servicios, se seguirán los mecanismos captación, selección y promoción recogidos por el procedimiento AUD13 del Sistema de Garantía Interna de Calidad y la normativa vigente en la Universitat Jaume I.

Mecanismos de que se dispone para asegurar que la contratación del profesorado se realizará atendiendo a los criterios de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad

La política seguida por la Universitat Jaume I en aspectos relacionados con los recursos humanos aplica los principios constitucionales de igualdad, mérito y capacidad, y también la publicidad que regirá todo tipo de actuaciones dentro de los tres ámbitos principales de actividad de la universidad: docencia, investigación y gestión. Estos principios son recogidos en el despliegue del «Documento sobre Carrera Docente del PDI», que establece los principios por los cuales se regirá la universidad para la dotación de plazas de profesorado por necesidades docentes, su promoción y su contratación. Este documento se puede encontrar en http://www.uji.es/bin/infopdi/docs/dcd.pdf.

Las necesidades de nuevas plazas, la reclasificación, la mejora o la promoción interna del Personal de Administración y de Servicios quedan recogidas asimismo en el Plan Plurianual de Plantilla del PAS. Esta política se aplica desde el origen de la universidad y se consolida en el Sistema de Dirección Estratégica mediante el factor clave de éxito "Motivación del PDI y del PAS", cuyo alcance recoge la política de desarrollo de carrera profesional de las personas de la organización ajustadas a las necesidades de los procesos de docencia, investigación y gestión, así como las necesidades de las personas. Para fomentar y garantizar la igualdad de oportunidades, la Universitat Jaume I recoge en el modelo de convocatoria la referencia a las personas con discapacidad.

Para la contratación del PAS se cuenta con una normativa sobre «Criterios para la confección de convocatorias de selección del PAS de la Universitat Jaume I», donde se hacen públicos los criterios para la selección del personal. Este documento se puede consultar en la página web del sindicato UGT http://www.ugt.uji.es/

7. Recursos materiales y servicios

Justificación

La Universitat Jaume I se crea en el año 1991 (Ley 3/1991 de 19 de febrero) tras la promulgación de la Ley de Reforma Universitaria, y persigue el desarrollo cultural, profesional y humano de sus usuarios y además proyecta toda su potencialidad hacia el entorno social económico en el que se inscribe, con la finalidad de ejercer un impacto sobre el mismo.

Para desarrollar las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos académicos en la Universitat Jaume I, la gestión administrativa y organización del proceso formativo recae tanto en los **centros**, como en **servicios centrales** de la universidad que actúan de apoyo a toda la comunidad universitaria. Por su parte, los **departamentos** asumen competencias en materia docente e investigadora.

La universidad cuenta con cuatro centros docentes: Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales (ESTCE), Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas (FCJE) y Facultad de Ciencias Humanas y Sociales (FCHS) y Facultad de Ciencias de la Salud (provisionalmente edificio de ampliación de Humanas, para todos los títulos de Ciencias de la salud).

Tal como se recoge en el artículo 14 de los estatutos, se les asigna, entre otras las funciones de: (a) Informar de los planes de organización de la docencia propuestos por los departamentos; (b) organizar, coordinar y llevar a cabo la gestión de la docencia;

(c) organizar, coordinar y supervisar las actividades académicas y administrativas que se realizan en ejecución de los planes de estudios respectivos; (d) procurar, sostener y aplicar una docencia de calidad.

En este sentido, los centros son los que se encargan de la gestión de ciertas actividades relacionadas con los programas formativos y, en concreto, de la gestión de los espacios y de los recursos técnicos implicados. Pero como los centros tienen asignados varias titulaciones, tanto sus espacios como los recursos técnicos son compartidos. Para ello cuentan con unos espacios y personal de administración y servicios asignado explícitamente al centro y que orgánicamente dependen de su director o decano. Es importante destacar la apuesta de la UJI por las nuevas tecnologías, pues cuenta en todos los centros con conexiones WI-FI a la red, en total son aproximadamente 10.000 conexiones posibles de red inalámbrica.

Todos los centros de la Universitat Jaume I son accesibles para discapacitados, con rampas como alternativa de acceso externo, rampas interiores y ascensores. Todas las plantas y edificios están dotados con servicios adaptados a discapacitados y en las aulas disponen de bancos con espacio especial para silla de ruedas. De manera específica, estas adaptaciones se concretan en las referencias a los servicios.

En la relación de la universidad con el entorno social y para mejorar la función docente que le compete, la Universitat Jaume I cuenta con numerosos convenios de colaboración con empresas que garanticen la calidad de los aprendizajes de los estudiantes. Estos convenios recogen los objetivos y ámbitos del régimen de colaboración, el procedimiento de seguimiento de la ejecución del convenio, el plazo de vigencia, la posibilidad de prorrogas, la forma de extinción y el procedimiento de resolución de controversias. Cobran especial relevancia las entidades colaboradoras para la realización de las prácticas externas de los estudiantes, que se explican a continuación junto con el servicio que las gestiona.

Como mecanismos para garantizar la revisión, el mantenimiento y la actualización de los materiales y servicios disponibles en la Universitat Jaume I y en las instituciones colaboradoras existen sistemas de gestión de la calidad implantados que garantizan estos procesos: la revisión de indicadores del plan estratégico que cada servicio realiza anualmente, las cartas de servicio, las certificaciones en la norma UNE-EN ISO 9001: 2000 de la Biblioteca, el Servicio de Deportes y los procesos de gestión académica de las titulaciones de informática, etc. En estos procesos se evalúa la satisfacción de los usuarios con diferentes aspectos de la universidad (proveedores, biblioteca, servicio de deportes, eficacia de la formación, satisfacción laboral, evaluación de la docencia, etc.) y en función de los resultados obtenidos, se desarrollan propuestas para la mejora continua. La universidad también cuenta con un servicio que gestiona el mantenimiento de las instalaciones (Oficina Técnica de Obras y Proyectos) y de los recursos tecnológicos (Servicio de Informática). Más adelante se concreta esta información para cada servicio.

Por lo que hace referencia a los departamentos, el artículo 16 de los estatutos les asigna: la coordinación de las enseñanzas universitarias que se incluyen en las áreas de conocimiento que cada departamento tenga adscritas, docencia que puede ser impartida en los diversos centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad. Es competencia de los departamentos aprobar los planes de organización docente, con el informe favorable de la Junta de Facultad o de Escuela, de acuerdo con los criterios fijados por los órganos de gobierno de la Universidad.

Los departamentos comparten unidades de gestión económica delegadas de los servicios centrales. Sus funciones respecto a los programas formativos son la gestión económica de la compra de libros y de equipamiento, que tanto los profesores como alumnos utilizarán en el desarrollo de su cometido docente e investigador, la gestión y publicación de actas, la difusión de horarios de tutorías presenciales y virtuales, la gestión del Plan de Ordenación Docente, la gestión del Libro Electrónico de la Universidad (LLEU), la gestión de la producción científica, etc.

1. MEDIOS MATERIALES

El título de graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, dado la titulación de la que proviene, está previsto que se imparta en la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales. La ESTCE cuenta con las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente.

35 aulas ordinarias, la capacidad de las cuales oscila entre 35 y 188 personas. El equipamiento de estas aulas es el siguiente:

30 de ellas provistas de mesa multimedia con acceso a internet, megafonía y proyector de vídeo. Nueve de estas aulas tienen disposición móvil y podrían albergar a 562 estudiantes.

5 de ellas provistas de cañón, pantalla y ordenador fijo. Cuatro de estas aulas También tienen disposición móvil pudiendo albergar a 140 estudiantes y una de ellas no móvil a 40 estudiantes.

En concreto para el graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural está previsto que se puedan utilizar 11 de estas aulas, teniendo en cuenta los datos del título del que proviene.

16 aulas informáticas, 1 aula de acceso libre para uso general de alumnos provista de 72 equipos informáticos y 15 aulas dedicadas a la docencia provistas de 30 ordenadores, excepto una de ellas que tiene sólo 20, todas ellas con cañón de vídeo. En concreto para el graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural está previsto que se puedan utilizar 5 de estas aulas, teniendo en cuenta los datos del título del que proviene.

21 laboratorios docentes, específicos del ámbito de la titulación. En concreto, se dispone de laboratorios de biología animal, de química analítica, de física aplicada, de cristalografía-mineralogía, de producción vegetal, de biología y

fisiología vegetal, de botánica, de geodinámica externa y de ingeniería mecánica, electrónica y automática, electricidad, máquinas eléctricas, mecánica de fluidos, hidráulica, elasticidad y resistencia de materiales, estructuras, medio ambiente, proyectos e inglés. Los laboratorios y talleres están dotados con equipos modernos, tanto de carácter didáctico como equipos profesionales, de reciente adquisición, con un número suficiente de puestos para que el trabajo práctico pueda realizarse en grupos reducidos de pocos alumnos.

Zona de invernaderos con 500m^2 de instalaciones. Se dispone de diferentes tipos de invernaderos todos ellos con sistemas automatizados de control ambiental (calefacción por agua caliente o aire caliente, sistemas de refrigeración mallas de sombreo y sistemas de iluminación artificial).

Parcela de 1200m^2 de prácticas de campo en la que con fines docentes se mantiene colecciones de cultivos leñosos (17 especies frutales) y hortícolas (en periodo lectivo se disponen 22 cultivos de entre los de mayor importancia económica).

2 aulas de dibujo provistas también de mesas multimedia con acceso a Internet, megafonía y proyector de vídeo. Estas aulas tienen una capacidad de 94 estudiantes cada una pudiendo albergar un total de 188 estudiantes.

2 salas de estudio con aforo para 100 personas, además de dos cabinas con seis plazas cada una.

Otros recursos de uso compartido: un aula magna con un aforo de 154 personas, una sala de grados con aforo para 41 personas, una sala de juntas con 24 asientos, y una sala de reuniones para 20 personas. Además, dispone espacio de encuentro, reprografía, hall y cafetería.

2. SERVICIOS DISPONIBLES

Siguiendo con la estructura en la que se apoya el desarrollo de los programas formativos, la Universitat Jaume I cuenta con una serie de oficinas y servicios centrales que de una manera directa dan apoyo a los programas formativos. A continuación se incluye la relación de estos servicios, así como sus funciones.

Biblioteca. En el año 2004, la biblioteca de la Universitat Jaume I obtuvo el certificado de calidad para los servicios de biblioteca que promovió ANECA. En el mismo año consiguió el certificado de registro de Empresa por parte de AENOR según los requisitos que marca la norma UNE-EN ISO 9001: 2000, certificado que ha renovado en el año 2007. Tal certificación se aplica a todas las secciones (Centro de Documentación Europea, Documentación del transporte Internacional, Documentación sobre Cooperación al Desarrollo y Solidaridad, Mediateca, Archivo…) y a todos los numerosos y variados servicios de la Biblioteca: adquisición de documentos, consulta del fondo documental en sala o en red, consulta electrónica de catálogos, préstamo/tele-préstamo, préstamo Inter.-bibliotecario, información bibliográfica y formación de usuarios. Todos estos servicios están disponibles durante un amplio horario: de 8 a 22 horas entre semana y de 9 a 14 horas los sábados, extendiéndose en periodo de examen a las 24 horas. También cuenta con carta de servicios propia que puede consultarse en http://www.uji.es/CA/serveis/opaq/carta/pres.html.

El edificio y las instalaciones de la biblioteca cuentan con calefacción y refrigeración integrales, así como un adecuado e idóneo aislamiento acústico. Dispone de 2.095 espacios individuales de estudio, 63 salas de cuatro y seis plazas para el trabajo en equipo, 40 ordenadores portátiles para préstamo, 30 puntos de consulta al catálogo y 233 puntos de consulta de bases de información, siendo en realidad estos dos últimos infinitos, pues tanto el catálogo de libre acceso como los múltiples recursos electrónicos suscritos por la UJI pueden consultarse por todos los miembros de la comunidad universitaria mediante cualquier ordenador que forme parte de la red UJI o de forma remota a través de usuarios autorizados (VPN Client). La biblioteca está perfectamente adaptada tanto en sus servicios como en los dispositivos para facilitar el acceso y uso de las instalaciones a los usuarios con necesidades especiales, incluyendo los siguientes mecanismos facilitadores: rampa de acceso exterior a la biblioteca con inclinación adecuada (poco pronunciada), ascensores con suficiente amplitud para sillas de ruedas y barandillas de sujeción, ordenador para la consulta del catálogo automatizado en sala adaptado a los usuarios con sillas de ruedas (1ª planta), ordenador adaptado para los usuarios con necesidades visuales especiales (mediateca, cabina), plataforma mecánica elevadora para el acceso a las salas de lectura situadas en las plantas intermedias, lavabos adaptados a sillas de ruedas con barandillas, alarmas de luz y sonoras, salidas de emergencia visibles y audibles, señalizaciones, externas e internas que indican pasillos y puertas de acceso, amplias y libres de obstáculos que permiten desplazarse fácilmente.

La biblioteca también alberga diferentes servicios de apoyo a la formación académica que son de gran utilidad como:

- la *mediateca* diseñada para el uso de la información electrónica y audiovisual. Hay 150 ordenadores que tienen conexión a Internet, programas de ofimática y periféricos para acceder a la información y procesarla: escáner, lectores y grabadoras de CD-ROM y DVD, impresora en red. Se pueden ver DVD y vídeos en las 20 pantallas instaladas en la sala de audiovisuales de la mediateca. Además hay una sala para la consulta y reproducción de microfichas y microfilms.

- el *Aula Aranzadi* que ofrece acceso a la documentación jurídica de la editorial mencionada.

- la *Hemeroteca*, con los últimos números de las revistas en papel suscritas por la Universidad en sistema de acceso libre. La colección retrospectiva de revistas se puede consultar tras solicitarlo en ventanilla.

- el *Centro de Documentación Europea* que presta servicio de documentación comunitaria a la Universidad y a los ciudadanos.

- la *Docimoteca* que administra y permite la consulta de los test psicológicos.

- *Centro de Autoaprendizaje de Lenguas*, explicado con posterioridad como parte del servicio de lenguas y terminología.

- *Centro de Documentación Turística* perteneciente a la Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo (AECIT).

- *Otros*: el *Centro de Documentación para la recuperación de la Memoria Histórica,* el *Espacio de Recursos para la cooperación al desarrollo y la solidaridad,* el *Centro de Estudios del Transporte, entre otros.*

Además de los libros relacionados con las diferentes materias, en ella los alumnos pueden encontrar libros para el tiempo libre, revistas especializadas, periódicos de información general, vídeos UHF y vídeos DVD. La mayor parte de los fondos en ella depositados son de libre acceso. Todos los miembros de la comunidad universitaria pueden acceder tanto al catálogo de la propia biblioteca, como a los diferentes catálogos de préstamo interbibliotecario (Catálogo Colectivo de las Bibliotecas Catalanas (CCUC), Catálogo de REBIUN (Red de Bibliotecas Universitarias), Otros catálogos de bibliotecas y bibliotecas digitales, Biblioteca Joan Lluís Vives y Biblioteca virtual Miguel de Cervantes). Además, también se pueden consultar de forma online diferentes bases de datos y revistas electrónicas. También realiza el mantenimiento y la renovación de fondos bibliográficos.

Actualmente la biblioteca cuenta con 414.878 ejemplares, 395.500 monografías, 2.410 revistas, 15.661 publicaciones electrónicas, 67 bases de datos, indicadores que crecen de forma anual. A través de su página web se puede consultar toda la información de la biblioteca y se pueden realizar las gestiones mencionadas http://www.uji.es/cd/

Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes: encargado de realizar los trámites de gestión académica relacionados con el ámbito académico tales como becas, títulos, certificados, matrícula, convalidaciones y adaptaciones, tercer ciclo, preinscripción, etc., algunos de ellos certificados con la norma UNE-EN ISO 9001: 2000 en las titulaciones del ámbito de informática y de aplicación a todos los títulos impartidos en la UJI. Este servicio también dispone de carta de servicios que se puede consultar en http://www.uji.es/CA/serveis/opaq/carta/pres.html. La información y documentos para la gestión se pueden consultar/descargar en su página web http://www.uji.es/CA/serveis/sgde/

Servicio de Informática: es el encargado de proporcionar apoyo técnico en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información y de las telecomunicaciones a toda la comunidad universitaria, así como del mantenimiento y actualización de todos los recursos tecnológicos existentes en la UJI. Entre otros, se encarga de facilitar la cuenta de correo electrónico de los servidores de la universidad, gestiona los trabajos de impresión gratuita de los estudiantes, consultar el expediente académico y los turnos de matrícula, así como la matrícula on-line. Gestiona las aulas de informática, tanto las de libre acceso como las destinadas a actividades docentes, el certificado digital, etc. También facilita la descarga de programas para acceder a internet por red WI-FI e impulsa la renovación tecnológica de la universidad con el Plan Renove de equipos informáticos o con la formación que imparten en nuevas tecnologías al personal universitario. Toda la información del servicio se puede consultar en la página web http://www.si.uji.es/

Servicio de Lenguas y Terminología (SLT): se encarga de organizar y resolver todas las necesidades que los miembros de la Universitat Jaume I tiene sobre las lenguas que utiliza y sobre los modelos lingüísticos que debe utilizar en todos los ámbitos de actuación. El SLT es también el encargado de organizar, coordinar e impartir la formación en catalán y español para los estudiantes extranjeros. En su página web se puede consultar dicha información http://www.uji.es/CA/serveis/slt/.

De este servicio depende el **Centro de Autoaprendizaje de Lenguas (CAL),** espacio diseñado para que las personas interesadas en aprender una lengua perfeccionen y amplíen sus conocimientos. Así, el objetivo del CAL es ayudar a todos los miembros de la comunidad universitaria (estudiantes, PAS y PDI) a cubrir sus necesidades de aprendizaje y formación en lenguas (alemán, inglés, francés, catalán, italiano, y español para extranjeros) y crear una red de apoyo con grupos de conversación que faciliten el uso de las mismas lenguas. Este servicio es de especial relevancia en el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior y dispone de página web propia desde donde consultar dicha información http://www.uji.es/CA/serveis/slt/cal/

Unidad de Apoyo Educativo (USE): Se define fundamentalmente como un instrumento técnico al servicio de los estudios de la universidad que colabora estrechamente con los centros, los departamentos y los profesores. La USE dispone de dos áreas de actuación principales: por una parte, el área de Orientación-Información que desarrolla funciones tales como la información educativa, la orientación psicopedagógica a los estudiantes con necesidades educativas especiales y la gestión, apoyo e información al profesorado en estos casos, formación específica a estudiantes para la gestión de la ansiedad en los exámenes, el miedo a hablar en público, etc. Por otra parte, el área de formación al profesorado da apoyo al mismo con programas de formación en nuevas metodologías docentes, gestiona los proyectos de innovación y asesora al profesorado en la tarea docente. De ella depende **Infocampus**, como punto único de información al estudiante en la Universitat Jaume I. También gestiona el buzón de sugerencias de la UJI. Puede consultarse las distintas funciones en http://www.uji.es/CA/serveis/use/

Servicio de Deportes: es el servicio encargado de dar la atención necesaria a la comunidad universitaria en todos los aspectos que engloba la actividad física y deportiva. Para poder llevar a cabo está misión el servicio facilita el uso de las instalaciones deportivas y el material de que dispone, además de facilitar la práctica de un conjunto de actividades físicas que le permitan mejorar su calidad de vida, tener un elemento compensador a la actividad académica, mejorar su formación general, mejorar su relación social, desarrollar un estado de salud adecuado y acceder a la vida social en general.

El servicio de deportes dispone de un Pabellón Polideportivo de 10.000 m. cuadrados aproximadamente, en el que se dispone de tres zonas claramente definidas: la zona de gestión con los despachos de las áreas de trabajo y los de atención al público; la zona de no deportistas que se centra en el hall, cafetería, pasillos de comunicación con gradas, salas docentes y graderío; y por último, la zona de deportistas que es la que da acceso a vestuarios (10 en total), la sala polivalente que es de 2.600 m.

cuadrados, los almacenes de material deportivo y las salas de mantenimiento, aeróbic, musculación, judo y esgrima. También dispone de una zona de deportes de raqueta con 4 pistas de tenis, 6 de pádel, 2 de squash, 2 de bádminton, 2 frontones, zona de tenis de mesa, vestuarios y zona de taquillas, almacén de bicicletas y zona de atención al usuario.

Dentro del conjunto de actividades destacan las siguientes: actividades deportivas, de salud y en la naturaleza, programa de competiciones intrauniversitarias e interuniversitarias, formación tanto en la iniciación de alguna actividad física como en la tecnificación en otras, cursos, debates y asesoramiento con el fin de aumentar la cultura física y deportiva y el conocimiento de estos temas por parte de la comunidad universitaria. Cabe destacar el programa de deportistas de élite que ofrece un conjunto de medidas destinadas a los deportistas de alto nivel y a deportistas universitarios, con la finalidad de que puedan compaginar con más garantías de éxito sus actividades académicas y deportivas. Puede consultarse la información global del servicio en http://www.uji.es/CA/serveis/se

El servicio de deportes ha obtenido la renovación del certificado de calidad basado en la norma UNE-EN ISO 9001:2000 y dispone de carta de servicios que puede consultarse en http://www.uji.es/CA/serveis/opaq/carta/pres.html

Servicio de Actividades Socioculturales: El SASC elabora, coordina y evalúa los programas que lleva a cabo la Universitat Jaume I para la difusión de la cultura. Proporciona a la comunidad universitaria y a la sociedad en general actividades de carácter sociocultural. Actualmente este servicio se encarga, entre otras funciones de los programas de extensión universitaria, de la Galería de octubre, de los cursos de verano, etc. Se puede consultar información detallada en la página http://www.uji.es/serveis/sasc/

Oficina de Prevención y Gestión Medioambiental: la OPGM integra el servicio de prevención y la gestión medioambiental de la universidad. Como servicio de prevención, realiza las actividades preventivas con la finalidad de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de la comunidad universitaria. También asesora y asiste en lo referente a: la evaluación y vigilancia de factores de riesgo en la salud; el diseño, aplicación y coordinación de planes y programas de actuación preventiva; adopción de medidas preventivas y vigilancia de su eficacia; la formación e información en materia de prevención y protección; la definición e implantación del plan de emergencia.

La OPGM tiene carácter interdisciplinar y sus actividades se integran en las siguientes disciplinas: seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicosociología aplicada, medicina del trabajo y gestión mediambiental. Se puede consultar en http://www.uji.es/CA/serveis/prev/

De esta oficina dependen:

Centro Sanitario: Su finalidad es proporcionar asistencia sanitaria dentro del recinto universitario. Ofrece servicios de reconocimiento médico, primeros auxilios, atención primaria de patologías comunes, etc. Proporciona información i orientación relacionadas con la salud: SIDA, tabaco, etc.

Área de Orientación Psicológica: ofrece apoyo y consejo confidencial y su derivación, si procede, a la red de recursos públicos, en procesos de ansiedad y estrés frente a los exámenes, situaciones de la vida personal y laboral, conductas adictivas, miedo a hablar en público y la promoción de la salud.

Oficina verde: se encarga de coordinar las iniciativas medioambientales y tiene como objetivo fundamental servir de modelo social y crear hábitos proteccionistas y de reaprovechamiento en la comunidad universitaria. Es la oficina impulsora de la implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental y de planes para minimizar los residuos. Para la materialización de este compromiso se propone desarrollar una política de gestión medioambiental en unos niveles de concreción homologables a los establecidos en las normas ISO 14000.

El Centro de Educación y Nuevas Tecnologías (CENT) es la unidad organizativa que tiene como objetivo promover el uso de las nuevas tecnologías con el objetivo de extender la educación y mejorar la calidad del aprendizaje, así como la gestión de los espacios virtuales de la universidad. Las tareas que desarrolla el CENT con el fin de llevar a cabo este objetivo recorren tres ejes:

- *Innovación*: desarrolla la integración de medios audiovisuales, informáticos y telemáticos en el aula; crea entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje para enseñanza a distancia, presencial y mixto (blended); desarrolla del e-portfolio (dossier de aprendizaje), entre otros.

- *Apoyo: d*a apoyo al profesorado, y a toda la comunidad de la UJI en general, en lo concerniente a la aplicación de las nuevas tecnologías de la educación, con actividades de formación y asesoramiento personalizado. Este apoyo alcanza tanto el uso del Aula Virtual de la UJI, como a cualquier herramienta relacionada con las nuevas tecnologías.

- *Colaboración*: pues participa en proyectos conjuntos con el compromiso de compartir el conocimiento que representa el canal de noticias Octeto. http://cent.uji.es/pub/

Oficina de Relaciones Internacionales (ORI): se encarga de dar difusión y gestionar los programas internacionales y nacionales de ámbito educativo, las titulaciones compartidas y la movilidad interna de la comunidad universitaria con fines de estudios y de formación. Sus objetivos son la consolidación e impulso de proyectos propios curriculares con universidades extranjeras, el incremento de los intercambios entre estudiantes, profesores y PAS de la UJI con otras universidades nacionales i/o extranjeras y la mejora de la calidad de los programas de intercambio en términos de gestión y control de resultados.

Oficina de Inserción Profesional y Estancia en Prácticas (OIPEP): su objetivo es el fomento de la empleabilidad a través de la organización y gestión de diversos programas: prácticas en empresa, prácticas internacionales, programas de orientación profesional e inserción laboral, organización de ferias y jornadas y seguimiento de los/las titulados/as de la UJI a través del Observatorio Ocupacional. Se realiza un control de resultados y una mejora continua de la calidad de los programas. Se puede obtener información detallada del servicio en http://www.uji.es/serveis/oipep

Para la realización de las prácticas en empresa, la Universitat Jaume I cuenta con 3.381 convenios de cooperación educativa en vigor con entidades colaboradoras de carácter privado y público, de las cuales han participado 711 empresas en la formación práctica de estudiantes durante el curso 2010/11. Es la OIPEP el servicio encargado de la revisión y evaluación de las prácticas externas (a supervisores en empresa, estudiantes y tutores en la universidad) donde se valora el plan formativo seguido y los recursos disponibles en la empresa para desarrollarlo. Este proceso se revisa mediante un procedimiento enmarcado en la norma ISO: 9001:2000. Se puede consultar en la web del servicio toda la información referente a las prácticas externas (normativa, evaluación, etc.)

Oficina para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT). Se encarga de promover y gestionar las actividades de investigación y de innovación tecnológica en dos direcciones:

Fomentar la colaboración Universidad-Empresa a través de la conexión entre los conocimientos científicos y tecnológicos generados por los investigadores de la Universitat Jaume I y las necesidades de I+D+i de las empresas y organizaciones.

Facilitar la participación de los grupos de investigación en los programas públicos de financiación de actividades de I+D. Se puede consultar información detallada de su servicio en la página http://www.uji.es/ocit/

La Cátedra INCREA de Innovación, Creatividad y Aprendizaje tiene como objetivo impulsar, tanto en la comunidad universitaria como en la sociedad, el desarrollo de la creatividad, proporcionando conocimientos y técnicas que permitan añadir a las soluciones ya conocidas de los problemas, nuevas ideas e iniciativas innovadoras. La Cátedra INCREA está concebida como un “puente” entre los intereses y las capacidades académicas de la universidad con la intención de mirar hacia dentro y hacia fuera (universidad y sociedad) a la hora de establecer las prioridades y planes de actuación. La Cátedra INCREA pretende equilibrar el estímulo hacia la innovación con el valor educativo de la creatividad. Para este fin organiza cursos, seminarios, talleres dirigidos a profesores, gestores, alumnos, empresarios y líderes sociales, programas de comunicación y sensibilización dirigidos a la universidad y a la sociedad y producción de materiales científicos y divulgativos, entre otros.

La Oficina de Cooperación al Desarrollo y Solidaridad tiene como objetivo difundir y desarrollar los principios de solidaridad y cooperación entre la comunidad universitaria, tanto en el ámbito local como a nivel internacional, con la finalidad de hacer una universidad más humana y comprometida ante las desigualdades e injusticias del mundo que nos rodea. Su punto de información y sensibilización es el Rincón de la Solidaridad. Su página web es http://www.uji.es/CA/serveis/ocds/

La Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad (OPAQ) es la unidad que se encarga de promover la mejora continua tanto de los procesos como en los servicios que se prestan en la Universitat Jaume I desde el enfoque de la calidad. Para ello da soporte y asesoramiento a los centros, departamentos y oficinas y servicios de la universidad y fomenta la participación en la mejora de los usuarios y usuarias, tanto internos como externos. Entre sus actividades cabe destacar: el seguimiento de los sistemas de gestión de la calidad según la norma ISO 9000, la realización de cartas de servicio y revisión de los indicadores, medición de la satisfacción del cliente y seguimiento de las propuestas de mejora, la evaluación de la universidad a partir del modelo EFQM, la difusión de las acciones de calidad, el desarrollo e implantación del sistema de garantía interna de la calidad, la promoción de la calidad entre la comunidad universitaria, etc. La información se puede consultar en su página web http://www.uji.es/serveis/opaq/

La Oficina de Estudios (OdE): la misión de la Oficina de Estudios (OdE) es dar apoyo y coordinar procesos como el diseño, verificación e implantación de nuevos estudios, la modificación de los planes de estudios, el seguimiento y la renovación de la acreditación de los títulos oficiales. Además, desde la OdE se presta apoyo a diferentes órganos y servicios de la UJI tanto en aspectos relativos a gestión docente y estudiantado, como en cuestiones relativas a planificación, títulos, promoción y difusión o programas de estudios internacionales.

Tiene como objetivo principal dar apoyo a las titulaciones de la UJI y a la propia institución en su proceso de mejora continua de la oferta educativa y de la gestión administrativa y académica de esta.

Los dos ámbitos fundamentales donde la OdE desarrolla sus funciones son:

Títulos oficiales, que incluyen grados, másteres y doctorados
Títulos propios, que se dividen en postgrado propio (másteres, cursos de especialización y cursos de experto/experta) y formación continua

El Gabinete de Planificación y Prospectiva Tecnológica (GPPT) tiene por objetivo dar apoyo a los órganos de gobierno en la planificación universitaria, el desarrollo de proyectos institucionales y en la investigación, la aplicación, la formación la difusión y la innovación en nuevas tecnologías, tanto organizativas como informáticas. Así, gestiona el diseño organizativo de la institución alineado con el diseño de herramientas y servicios que incorporen las oportunidades que ofrecen las tecnologías en la estructura universitaria e integrarlas en ésta. También gestiona los proyectos de innovación tecnológica y la seguridad de la información, manteniendo un catálogo de proyectos y servicios permanentemente actualizado y adecuado a las necesidades de la institución, y al apoyo del modelo educativo y su financiación.

Servicio de Comunicación y Publicaciones (SCP) es el órgano profesional encargado de la gestión de la imagen y la comunicación de la Universitat Jaume I, de forma que contribuye a la satisfacción de la visión estratégica de la universidad mediante una gestión eficaz de la comunicación y la imagen corporativas de la institución. Además, cuenta con un servicio de editorial propio que facilita el acceso a los estudiantes de los materiales educativos editados, permite el uso de sus instalaciones (estudio de radio, sala de prensa, etc.) Se puede consultar más información del servicio en http://www.uji.es/serveis/scp/

Oficina Técnica de Obras y Proyectos (OTOP) es el servicio responsable de la construcción y conservación de los edificios de la universidad y depende orgánicamente del Vicerrectorado de Infraestructuras y PAS. Desde el momento de creación de la Universitat Jaume I se consideró conveniente que hubiese una oficina técnica, propia de la universidad, encargada de coordinar, ejecutar y dirigir todo el proceso de construcción del campus del Riu Sec, con el apoyo de las colaboraciones externas que fueran necesarias. Esta oficina técnica debería intervenir tanto en las fases de planificación y adquisiciones de terrenos, como en la de ejecución de los nuevos edificios y, al mismo tiempo, ser la encargada de la conservación de los edificios de la universidad. Respecto a la construcción de edificios, la OTOP elabora conjuntamente

con los centros, departamentos, profesorado y servicios, los programas de necesidades de los nuevos edificios y las reformas de los existentes, según las directrices marcadas por el Vicerrectorado. Además, en la mayoría de los casos, se encarga de la redacción del proyecto arquitectónico y de la dirección de las obras, con el apoyo de ingeniería propia o externa para el desarrollo de las instalaciones. El personal técnico y de mantenimiento de la OTOP se encarga de la recepción de los nuevos edificios y de la puesta en funcionamiento de las instalaciones, así como de la coordinación de los traslados desde los otros edificios. También, la oficina técnica elabora los pliegues técnicos del mobiliario y equipamiento de los edificios y dirige la entrega y montaje. Respecto a la conservación y mantenimiento de edificios, la OTOP se encarga de realizar esta tarea en todos los edificios de la universidad, lo cual supone, por una parte, la resolución de las averías y deficiencias que se producen (reparación) y, por otra parte, la realización de las revisiones periódicas que sean necesarias de acuerdo con la normativa vigente, o de acuerdo con los criterios de la misma Oficina Técnica (prevención). También se coordinan y dirigen los trabajos menores de nuevos espacios, equipamiento e instalaciones que sea necesario introducir en los edificios a propuesta de los centros, departamentos, profesores y servicios y que sean aprobados por el Vicerrectorado. La Oficina Técnica canaliza las peticiones de los usuarios a través de una aplicación informática, las cuales son resueltas por el personal de mantenimiento propio, por las empresas externas de mantenimiento especializadas en cada instalación y contratadas por la universidad.

Instituto Tecnología Cerámica (ITC) es un centro tecnológico y de investigación integrado en la Universitat Jaume I fruto del convenio entre ésta y la Asociación de Investigación de las industrias cerámicas (AICE). Pertenece a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana y desde 1998 está acreditado oficialmente como centro de Innovación y Tecnología por la comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Su objetivo principal desde su creación ha sido fomentar y desarrollar cuantas actividades contribuyan a mejorar el sector cerámico con vistas a aumentar su competitividad en los mercados nacional e internacional. Entre sus líneas de trabajo se encuentran: la potenciación de las líneas de investigaciones convergentes y acordes con las nuevas políticas europeas, la mejora de los servicios prestados a las empresas del sector cerámico con el fomento del uso de tecnologías innovadoras, la realización de actividades de difusión de los resultados de la investigación y la formación especializada.

El Servicio Central de Instrumentación Científica (SCIC) se integra la infraestructura científica avanzada en el campo de la investigación experimental de la Universitat Jaume I, con el objeto de dar soporte a los grupos investigadores propios, así como a otras instituciones públicas o empresas privadas del entorno socioeconómico en el que se enmarca la Universidad. Las instalaciones del SCIC se encuentran en el Edificio de Investigación del Campus Riu Sec y su principal objetivo es poner a disposición de los diferentes departamentos, institutos y servicios de la universidad, así como de otros centros públicos o privados, una infraestructura instrumental avanzada en el campo de la investigación experimental. También trabaja por el desarrollo de la investigación metodológica propia en las técnicas experimentales necesarias para mejorar y ampliar las prestaciones, de acuerdo con las directrices de la política científica de la Universitat Jaume I y por proporcionar formación técnica especializada en sus ámbitos de competencia.

La Fundación Universitat Jaume I-Empresa (FUE) de Castellón se crea en el año 1993 y entre sus objetivos destacan el promover, potenciar, canalizar y gestionar las relaciones Universidad-Sociedad y facilitar la comunicación, el conocimiento, el diálogo y la cooperación entre la universidad y el entorno socio-económico, público y privado. La FUE ofrece cursos específicos y prácticas formativas no obligatorias a estudiantes con el objetivo de desarrollar su ocupación (tanto por cuenta propia como ajena) y aumentar su inserción laboral. También gestiona la bolsa de trabajo desde el Centro Asociado Servef, especializado en ofertas y demandas de titulados y estudiantes universitarios, servicio que ha obtenido el certificado oficial de gestión ISO 9001:2000. Puede consultarse la información referente a la Fundación Universidad-Empresa en http://www.fue.uji.es/.

Además, la Universitat Jaume I cuenta con órganos que velan por la defensa y protección de los derechos e intereses de la comunidad universitaria como son el **Sindicatura de Agravios** y el **Consejo de estudiantes**, muy activo en nuestra universidad. Se puede consultar más información de ellos en http://www.uji.es/CA/organs/sindic/ y http://www.uji.es/organs/coest/.

8. Resultados previstos

Justificación de los indicadores

Los valores para los indicadores de resultados se han establecido teniendo en cuenta los resultados de la enseñanza del actual plan de estudios.

Tasa de graduación

El valor medio para la tasa de graduación de los últimos años en la titulación de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad de Hortofruticultura y Jardinería ha sido del 36,74%. Esta tasa de graduación se considera baja, pero a ello contribuyen distintos factores. Uno es el elevado número de estudiantes que compatibilizan los estudios con el trabajo, muchos de ellos a falta simplemente del proyecto final de carrera. Otra razón es que en el título de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad de Hortofruticultura y Jardinería, la realización de la Estancia en prácticas y el Proyecto Final de Carrera no están integrados de forma realista en el plan de estudios actual (6 créditos), requiriendo una dedicación de tiempo adicional del estudiante a los tres años en que está estructurado el plan de estudios. En el título de grado que se propone, las Prácticas externas y el Trabajo fin de grado están contemplados dentro de los créditos ECTS del 4º curso, por lo que la tasa de graduación se prevé que aumentará. En cualquier caso, la información recibida de futuros egresados sigue mostrando interés por compatibilizar estudios y trabajo, lo cual no permitirá incrementar dicha tasa a niveles elevados.

Por otra parte, la tasa de éxito del título actual es de 80,89%, lo que quiere decir que el porcentaje de créditos aprobados respecto a los presentados es elevado. La baja tasa de graduación actual se debe, por tanto, a que los estudiantes abandonan las asignaturas a mitad de semestre, no asistiendo a clase (el absentismo es muy elevado). El control de la carga lectiva por semestre limitada a 30 créditos ECTS, la introducción de metodologías docentes basadas en el aprendizaje activo, y la utilización de la evaluación continua en todas las asignaturas contribuirá a reducir sensiblemente el absentismo y a mejorar la tasa de créditos de presentados, con lo que mejorará sin duda la tasa de graduación. Otros factores que contribuirán a mejorar la tasa de graduación son la implantación de una normativa de progreso que garantizará una adecuada secuenciación del aprendizaje de las competencias del alumno y una mejora de los mecanismos de coordinación docente dentro del Grado. Con todo esto, se estima como valor más probable de la tasa de graduación un 40% , superior a los datos obtenidos en la actual titulación de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad de Hortofruticultura y Jardinería.

Tasa de abandono

La tasa de abandono de la titulación actual es del 18,18%. Los argumentos expuestos anteriormente permiten esperar una ligera reducción de esa tasa de abandono, cuya estimación se sitúa para el título de grado en el 12%.

Tasa de eficiencia

La tasa de eficiencia de la titulación actual es ligeramente inferior al 67%. Los mismos argumentos expuestos anteriormente permiten esperar una mejora de este indicador, cuya estimación se sitúa en el 74%.

Tasa de éxito

La tasa de éxito de la titulación actual está cercana al 80%, por lo que se puede considerar que es buena. Además, con la implantación de las nuevas metodologías docentes basadas en el aprendizaje activo la expectativa es mantener dicha tasa alrededor del 82%.

Duración media

La duración media de permanencia de los estudiantes en la actual titulación se sitúa en torno a los 5 años y medio. Esta duración puede considerarse en principio muy elevada para una titulación de tres cursos, no obstante hay que tener en cuenta que hay un número importante de estudiantes que compatibilizan los estudios con el trabajo por lo que el valor medio de la permanencia de los estudiantes en la titulación se ve incrementado en gran medida.

Denominación	Definición	Valor Estimado
Tasa de graduación	Porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en año académico más (d+1) en relación con su cohorte de entrada.	40
Tasa de abandono	Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.	12
Tasa de eficiencia	Relación porcentual entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes graduados en un determinado curso académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.	74

Progreso y resultados de aprendizaje de los estudiantes

Según las Directrices generales propias para los nuevos estudios de grado aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universitat Jaume I el 2 de abril de 2008, en todos los títulos de grado se realizará, de forma obligatoria, un trabajo fin de grado así como prácticas externas.

La comisión que valore el trabajo fin de grado, por un lado, y el tutor y supervisor de las prácticas externas, realizarán una valoración de las competencias propias de la titulación mostradas por los estudiantes. Los resultados anuales permitirán realizar una valoración general del progreso y de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de cada titulación.

El análisis y la revisión de estos datos lo realiza, en primer lugar, la Comisión de Titulación. El Vicedirector/a o Vicedecano/a de la titulación informará a la Junta de Centro, para su aprobación, de las propuestas de mejora o modificaciones del plan de estudio que puedan derivar de dicho análisis. La subcomisión del consejo de calidad, encargada de la revisión y seguimiento del sistema de garantía interna de la calidad, informará sobre dichas propuestas al Consejo de Gobierno, que es el órgano que las debe aprobar (ver procedimiento AUD01. Elaboración, revisión y mejora de la calidad de los planes de estudio oficiales).

9. Garantía de calidad

Garantias de calidad

La Universitat Jaume I de Castellón dispone de un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC), diseñado en el marco de la convocatoria de 2007 del programa AUDIT de la ANECA (Programa de Reconocimiento de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la Formación Universitaria), y evaluado positivamente en mayo de 2009.
El Sistema de Garantía Interna de Calidad, cuyo alcance abarca todos los títulos oficiales que se imparten en la Universitat Jaume I, se encuentra actualmente en fase de implantación y puede consultarse en la siguiente página web http://www.uji.es/CA/serveis/opaq/qualitat/sgic/.
Este sistema se incorpora al sistema de gestión según el modelo EFQM que se aplica en la universidad, el cual fue evaluado en julio de 2008 y renovado en julio de 2012, obteniendo como reconocimiento el Sello de Excelencia Europea 500+.

10. Calendario

Justificación

La implantación del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural se llevará a cabo de manera progresiva, siguiendo el siguiente calendario:

Curso 2010/11: implantación del primer curso del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural
Curso 2011/12: implantación del segundo curso del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural
Curso 2012/13: implantación del tercer curso del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural
Curso 2013/14: implantación del cuarto curso del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

A su vez, la extinción de los actuales estudios de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería se llevará a cabo también de manera progresiva, de acuerdo al siguiente calendario:

Curso 2010/11: extinción del primer curso del título de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería.
Curso 2011/12: extinción del segundo curso del título de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería.

Curso 2012/13: extinción del tercer curso del título de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería.

La extinción de los actuales estudios de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería, y el acceso a las enseñanzas de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural desde estudios conforme a anteriores ordenaciones universitarias, se realizará de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007 y el procedimiento AUD22.

En el curso 2017/18 se solicita una modificación del plan de estudios, cuya implantación se iniciaría a partir del curso 2018/19.

Curso de implantación

2010/2011

Procedimientos de adaptación

ADAPTACIÓN A LOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIO
El procedimiento seguido por la Universitat Jaume I para la adaptación a los nuevos planes de estudios, queda recogido en el SGIC de la UJI; más concretamente, en el procedimiento AUD22: Adaptación a los nuevos planes de estudios

Plan actual			Plan propuesto	
Código	Asignatura	créditos	Asignatura	créditos
800	Ciencias del medio natural	10,5	Biología	6
			Botánica	6
801	Expresión gráfica y cartografía	7,5	Topografía	6
802	Fundamentos físicos de la ingeniería	7,5	Física I	6
			Física II	6
803	Fundamentos matemáticos de la ingeniería	12	Cálculo I (Matemáticas)	6
			Ampliación de matemáticas (Matemáticas)	6
804	Fundamentos químicos de la ingeniería	12	Química	6
806	Edafología	6	Geología, edafología, climatología	6
807	Informática	6	Informática	6
808	Ciencia y tecnología del medio ambiente	6	Ecología e impacto ambiental	6
809	Economía	10,5	Valoración y comercialización	6
810	Electrificación y automatización de instalaciones agrarias	4,5	Instalaciones electrotécnicas	6
811	Sistemas mecánicos	6	Estructuras y construcciones rurales	6
812	Jardinería	6	Jardinería, cultivos ornamentales e ingeniería de las áreas verdes	6
813	Fitotecnia general	7,5	Fitotecnia	6
814	Protección de cultivos	6	Protección de cultivos	6

815	Estadística	4,5	Estadística y optimización	6
816	Fisiología vegetal	6	Fisiología vegetal	6
817	Recursos hídricos	4,5	Recursos hídricos, gestión sostenible y proyectos de desarrollo	6
818	Sistemas de riego	6	Riegos y drenajes	6
819	Proyectos	6	Proyectos de ingeniería	6
820	Paisajismo	4,5	Paisajismo y proyectos de restauración ambiental y paisajística	6
821	Tecnología de la producción hortofrutícola	9	Horticultura	6
822	Citricultura	6	Fruticultura especial	6
823	Industrias agroalimentarias	4,5	Posrecolección e industrias agroalimentarias	6
833	o	4,5		
	Tecnología de la post-recolección			
824	Proyecto fin de carrera	6	Estancia en prácticas	6
899	Inglés	6	Inglés científico-técnico (Idioma Moderno)	6
J02	Historia de Europa y	3	Historia de la ciencia y la tecnología	6
J03	Historia del pensamiento europeo* o	3		
K66	Historia del mundo rural o	4		
J05	Historia de las instituciones económicas europeas o	3		
K68	Historia social de la España moderna o	3		
A53	Historia económica de España	5		
825	Agricultura Biológica	4,5	Bioquímica o	6
826	Aplicación de fitorreguladores	4,5	Fitopatología o	
827	Comercialización y estudios de mercado	6	Entomología Agrícola o	
828	Malherbología	4,5	Genética Molecular	
829	Producción integrada	4,5		
831	Prospección, gestión y explotación de recursos hídricos	4,5		
832	Respuesta de los cultivos a condiciones adversas	4,5		
834	Cultivos protegidos	4,5		
837	Olivicultura	4,5		
838	Plantas aromáticas y medicinales	4,5		
830	Propagación y mejora de plantas	4,5	Propagación y saneamiento de material vegetal. Viveros	6
836	u	4,5		
	Horticultura ornamental			
835	Frutales Mediterráneos		Fruticultura general	6

Enseñanzas que se extinguen por la implantación del siguiente título propuesto

Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad en Hortofruticultura y Jardinería.