



1. DATOS GENERALES

Asignatura: PRODUCCIÓN Y CALIDAD DE PRODUCTOS VEGETALES	Código: 310670
Tipología: OBLIGATORIA	Créditos ECTS: 6
Grado: 2331 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AGRONÓMICA	Curso académico: 2023-24
Centro: 601 - ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y DE MONTES Y BIOTECNOLOG	Grupo(s): 10
Curso: 1	Duración: C2
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua:
Uso docente de otras lenguas:	English Friendly: N
Página web:	Bilingüe: N

Profesor: CONCEPCION FABEIRO CORTES - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Manuel Alonso Peña/Planta baja PV/ETSIAM	PROD. VEGETAL Y TGIA. AGRARIA	967 599200.2826	concepcion.fabeiro@uclm.es	Solicitar previamente por correo electrónico
Profesor: FRANCISCO MONTERO RIQUELME - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Planta baja PV/ETSIAM	PROD. VEGETAL Y TGIA. AGRARIA	926053136	francisco.montero@uclm.es	Solicitar previamente por correo electrónico
Profesor: MANUELA RUBIO GARCIA - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Planta baja PV/ETSIAM	PROD. VEGETAL Y TGIA. AGRARIA	967599200 Ext.: 2827	manuela.rubio@uclm.es	Solicitar previamente por correo electrónico

2. REQUISITOS PREVIOS

Requisitos previos de acceso al máster.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La profesión de Ingeniero Agrónomo, regulada en los términos establecidos en el RD1837/2008, configura un técnico superior capacitado para proyectar, planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procesos productivos desarrollados en el sector agroalimentario. En este sentido, la asignatura Producción y Calidad de Productos Vegetales se enmarca en el módulo de Tecnología de la Producción Vegetal y Animal (Orden CIN/325/2009 de 9 de febrero) y orienta buena parte de sus objetivos al estudio, análisis y diagnóstico de problemas y soluciones planteadas en empresas agrarias. Se encuentra integrada en el conjunto de materias propias de las tecnologías y planificación del medio rural, de las industrias agroalimentarias, y de la organización y gestión de empresas agroalimentarias que trabajan con Productos Vegetales.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
A01	Capacidad para planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procesos productivos desarrollados en el sector agrario y la industria agroalimentaria, en un marco que garantice la competitividad de las empresas sin olvidar la protección y conservación del medio ambiente y la mejora y desarrollo sostenible del medio rural.
A03	Capacidad para proponer, dirigir y realizar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos empleados en las empresas y organizaciones vinculadas al sector agroalimentario.
A04	Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales del sector agroalimentario.
A05	Capacidad para transmitir sus conocimientos y las conclusiones de sus estudios o informes, utilizando los medios que la tecnología de comunicaciones permita y teniendo en cuenta los conocimientos del público receptor.
A06	Capacidad para dirigir o supervisar equipos multidisciplinares y multiculturales, para integrar conocimientos en procesos de decisión complejos, con información limitada, asumiendo la responsabilidad social, ética y ambiental de su actividad profesional en sintonía con el entorno socioeconómico y natural en la que actúa.
A07	Aptitud para desarrollar las habilidades necesarias para continuar el aprendizaje de forma autónoma o dirigida, incorporando a su actividad profesional los nuevos conceptos, procesos o métodos derivados de la investigación, el desarrollo y la innovación.
B08	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en sistemas de producción vegetal.
B10	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en gestión de proyectos de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a los procesos productivos vegetales: biotecnología y mejora vegetal.
CB06	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB07	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una

CB08	información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB09	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Proponer, dirigir y realizar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos vinculados a la biotecnología y mejora vegetal en las empresas y organizaciones del sector agroalimentario.

Planificar, gestionar y evaluar sistemas de producción vegetal que garanticen la competitividad de las empresas, la protección y conservación del medio ambiente y la mejora y desarrollo del medio rural .

Definir, proyectar y evaluar técnicas sustentables de producción y protección vegetal.

6. TEMARIO

Tema 1: Gestión de proyectos de investigación, desarrollo e innovación en Producción Vegetal

Tema 2: Calidad, elaboración y certificación de productos hortícolas

Tema 3: Tecnologías para la calidad en productos procedentes de cultivos herbáceos.

Tema 4: Tecnologías para la calidad en productos procedentes de cultivos leñosos.

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Memoria Verificada:	e-guía
Producción y Calidad de Productos Vegetales.	Temas 2,3,4.
Tecnologías para la calidad del producto.	Temas 2,3,4.
Gestión de proyectos de investigación, desarrollo e innovación en Producción Vegetal: Biotecnología y Mejora vegetal	Tema 1.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	A01 A03 A07 B08 B10 CB06 CB07 CB10	0.8	20	S	N	
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Trabajo dirigido o tutorizado	A03 A04 A05 A06 B08 B10 CB08 CB09	0.76	19	S	N	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	A03 A04 B08 B10	2.4	60	N	-	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	A03 A04 A07 B08 B10 CB08	1.2	30	N	-	
Evaluación Formativa [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	A03 A04 B08 B10	0.24	6	S	N	
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Estudio de casos	A01 A04 A05 B08 CB07 CB08 CB09	0.6	15	S	N	Supuestos prácticos
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4			Horas totales de trabajo presencial: 60				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6			Horas totales de trabajo autónomo: 90				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Elaboración de trabajos teóricos	30.00%	0.00%	
Prueba	60.00%	0.00%	
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	
Prueba final	0.00%	100.00%	El alumno que no participa en la evaluación continua realizará un examen final que comprenda cada una de las partes de la asignatura, donde se le evaluará de todas las competencias.
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Un alumno será considerado un estudiante en evaluación continua y se evaluará bajo esta modalidad si su participación en actividades evaluables es superior al 50%.

La evaluación final del estudiante será el resultado de la suma de las valoraciones obtenidas en los distintos sistemas de evaluación. Entendiéndose como superada la asignatura si en el conjunto de todas las pruebas de evaluación el estudiante ha obtenido como mínimo un 50% de la nota máxima posible (5/10).

La nota mínima para sumar la calificación obtenida en todas las actividades evaluables obligatorias (teoría, práctica, participación, trabajos, etc) será de 4,0 en cada una de estas actividades evaluables

Evaluación no continua:

El alumno que no participa en la evaluación continua realizará un examen final que comprenda cada una de las partes de la asignatura, donde se le evaluará de todas las competencias.

ADVERTENCIA SOBRE PLAGIO

- La prueba de evaluación efectuada por el estudiante en la que se haya constatado la realización de una práctica fraudulenta llevará consigo el SUSPENSO, con una calificación final de cero (0) en la convocatoria correspondiente de la asignatura. En ningún caso corresponderá la calificación de No Presentado a una prueba en la que se haya detectado fraude (Art. 8.3. del REEUCLM).

-La detección por el profesor de que un trabajo, ensayo o prueba similar no han sido elaborados por el estudiante supondrá la calificación numérica de cero (0) TANTO EN LAS PRUEBAS COMO EN LA ASIGNATURA en la que se hubiera detectado con independencia del resto de las calificaciones que el estudiante hubiera obtenido (Art. 8.3. del REEUCLM).

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Idem a la ordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Comentarios generales sobre la planificación: La planificación detallada de las actividades estará disponible en la web de la ETSIAM y Campus Virtual de la asignatura al principio del cuatrimestre (dentro de las tres primeras semanas del mismo).	
Tema 1 (de 4): Gestión de proyectos de investigación, desarrollo e innovación en Producción Vegetal	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	4
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3.1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2.5
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.6
Periodo temporal: Semana 1 y 2	
Tema 2 (de 4): Calidad, elaboración y certificación de productos hortícolas	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	8
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	6.1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	15
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1.35
Periodo temporal: Semanas 2, 3,4 y 5	
Tema 3 (de 4): Tecnologías para la calidad en productos procedentes de cultivos herbáceos.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	8
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	6.1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	15
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1.35
Periodo temporal: Semana 5, 6,7 y 8	
Tema 4 (de 4): Tecnologías para la calidad en productos procedentes de cultivos leñosos.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	16
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	8
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	12.2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	30
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2.7
Periodo temporal: Semana 8, a 15	
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	18
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	27.5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	62.5
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	36
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	6
Total horas: 150	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Hidalgo, Luis	Ingeniería y mecanización vitícola	Mundi-Prensa		84-7114-938-9	2001	

JCCM	I+D+i empresarial			2012
	http://www.educa.jccm.es/educa-jccm/cm/ciencia/tkContent?idContent=41926&locale=es_ES&textOnly=false			
JCCM	Programa HITO			2012
	http://www.educa.jccm.es/educa-jccm/cm/ciencia/tkContent?idContent=57651&locale=es_ES&textOnly=false			
Hidalgo Togores, José	La calidad del vino desde el viñedo	Mundi-Prensa	978-84-8476-279-9	2006
López Bellido, Luis	Cultivos industriales	Mundi-Prensa	84-8476-075-8	2003
López-Bellido, L.	Cultivos Herbáceos. Vol I. Cereales	Mundi-Prensa	Madrid	1991
Martínez de Toda Fernández, F.	Claves de la viticultura de calidad : nuevas técnicas de est	Mundi Prensa	978-84-8476-327-7	2008
Moule, C.	Cereales	La maison rustique	Paris	1980
Rallo, L.; Caballero, J.M.; Fernández-Escobar, R.	International Symposium on Olive Growing	ISHS- Junta de Andalucía	9066053542	1989
	Fundamentos, aplicación y consecuencias del riego en la vid	Editorial Agrícola Española	978-84-85441-84-6	2007
Agustí Fonfría, Manuel	Citricultura	Mundi-Prensa	84-8476-158-4	2003
Baldini, Enrico	Arboricultura general	Mundi-Prensa	84-7114-359-3	1992
Barranco, D.; Fernández-Escobar, Rallo, L.	El cultivo del olivo	Mundi-Prensa	978-84-8476-329-1	2008
Boyardieu, J.	Produire des grains oleagineux et proteagineux	Lavoisier Tec-Doc	Paris	1991
CDTI	FEDRE-INTERCONECTA			2012
	http://www.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=577&MN=3			
CDTI	FONDO TECNOLÓGICO			2012
	http://www.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=236&MN=3			
CDTI	INNODEMANDA			2012
	http://www.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=581&MN=3			
CDTI	INNPRONTA			2012
	http://www.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=580&MN=3			
CIHEAM	Amélioration de especes á fruits á coque: noyer, amandier, pistachier	IAM	2853521737	
FAO-CIHEAM	XIII GREMPA Meetings on Almonds and Pistachios	IAM	2853523071	2003
Fernandez Escobar, Ricardo	Planificación y diseño de plantaciones frutales	Mundi-Prensa	84-7114-614-2	1996