



1. DATOS GENERALES

Asignatura: CULTIVOS HERBÁCEOS**Tipología:** OPTATIVA**Grado:** 411 - GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA Y AGROALIMENTARIA (CR)**Centro:** 107 - E.T.S. DE INGENIEROS AGRONOMOS CR**Curso:** 3**Lengua principal de impartición:** Español**Uso docente de otras lenguas:****Página web:****Código:** 60321**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2022-23**Grupo(s):** 20**Duración:** Primer cuatrimestre**Segunda lengua:****English Friendly:** N**Bilingüe:** N**Profesor:** ANTONIO PECO SOBRINO - Grupo(s): 20

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
316	PROD. VEGETAL Y TGIA. AGRARIA	926052018	antonio.peco@uclm.es	A cualquier hora. Previa cita

2. REQUISITOS PREVIOS

Los alumnos deberían haber superado las materias relacionadas con

1. Biología
2. Fitotecnia General
3. Edafología y Climatología

En caso contrario, si bien pueden cursar esta materia, requerirán un esfuerzo adicional

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

La impartición de esta asignatura cuatrimestral en tercer curso permite al alumno, basándose en los conocimientos y aptitudes adquiridos en asignaturas cursadas previamente (Biología, Edafología y Climatología y Fitotecnia General), desarrollar los conocimientos y aptitudes necesarios para que los alumnos puedan abordar con éxito la implantación de especies de Cultivos Herbáceos en explotaciones agrarias.

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

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E10	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales.
E34	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnologías de la producción vegetal.
E35	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Sistemas de producción y explotación.
E37	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Tecnología y sistemas de cultivo de especies herbáceas.
E38	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Agroenergética.
G02	Conocimiento de informática (Común para todas las titulaciones UCLM)
G03	Comunicación oral y escrita (Común para todas las titulaciones UCLM)
G04	Capacidad de análisis y síntesis
G05	Capacidad de organización y planificación
G06	Capacidad de gestión de la información
G07	Resolución de problemas
G08	Toma de decisiones
G10	Trabajo en equipo
G11	Habilidades en las relaciones interpersonales
G13	Razonamiento crítico
G14	Aprendizaje autónomo
G18	Iniciativa y espíritu emprendedor
G19	Motivación por la calidad
G20	Sensibilidad por temas medioambientales
G29	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.
G31	Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.
G33	Capacidad para la búsqueda y utilización de la normativa y reglamentación relativa a su ámbito de actuación.
G34	Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Capacitar a los alumnos para aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales y concretas de forma que sean capaces de decidir, planificar, dirigir y evaluar la implantación de cultivos herbáceos en una explotación agraria.

Capacitar a los alumnos para analizar el impacto que las técnicas anteriores tendrán en el desarrollo y producción de los cultivos, así como en la calidad de la producción obtenida.

Conocer la situación y problemática económica de las principales especies de cultivos herbáceos (en lo que se refiere a superficies cultivadas, rendimientos y producciones) tanto a nivel mundial como en la U.E., nuestro país y comunidad autónoma, así como las directrices de la Política Agraria que les afecta.

Conocer las características de las principales especies de Cultivos Herbáceos Extensivos referentes a sistemática, morfología, fisiología, ecología y material vegetal.

Conocer las técnicas agronómicas aplicables a los cultivos herbáceos extensivos, como pueden ser, el laboreo y control de malas hierbas, fertilización, control de la humedad del suelo, la defensa del cultivo, la recolección, conservación y transformación de cosechas y la utilización de subproductos.

6. TEMARIO

Tema 1: TEMA 1.- Cereales.

Tema 1.1 Morfología, fisiología y ecología de cereales.

Tema 1.2 Técnicas de cultivo.

Tema 1.3 Usos y calidad del grano

Tema 2: TEMA 2.- Leguminosas grano de cultivo extensivo.

Tema 2.1 Morfología, fisiología y ecología de leguminosas.

Tema 2.2 Técnicas de cultivo.

Tema 2.3 Usos y calidad:

Tema 3: TEMA 3.- Cultivos industriales.

Tema 3.1 Morfología, fisiología y ecología de algunas plantas industriales.

Tema 3.2 Técnicas de cultivo.

Tema 3.3 Usos y calidad.

Tema 4: TEMA 4.- Plantas forrajeras

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Estos temas se corresponden con los contenidos que figuran en la memoria verificada:

- Introducción sobre la situación actual de los cultivos herbáceos extensivos.
- Morfología, fisiología y ecología de cereales. Técnicas de cultivo. Usos y calidades del grano.
- Morfología, fisiología y ecología de leguminosas. Técnicas de cultivo. Usos y calidades.
- Morfología, fisiología y ecología de algunas plantas industriales. Técnicas de cultivo. Usos y calidades.
- Morfología, fisiología, ecología y calidad de otras especies de interés agrícola. Técnicas de cultivo.

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]	Método expositivo/Lección magistral	E10 E34 E35 E37 E38 G29	1.3	32.5	S	N	Lección magistral y participativa de los alumnos asistentes a clase.
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo en grupo	E35 E37 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G10 G11 G13 G18 G19 G20 G31 G33 G34	0.4	10	S	N	Se evaluará conjuntamente con la participación activa en clase
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas	E10	0.4	10	S	S	Incluye posibles salidas al campo y prácticas en laboratorio. Habrá examen final para los que no las superen.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	G02 G04 G05 G06 G13 G14 G31 G33 G34	3.6	90	N	-	
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales	E34 E37 E38 G11 G29	0.1	2.5	S	N	Reuniones con el profesor en las que se tratarán temas de actualidad directamente relacionados con el contenido de la asignatura
Prueba parcial [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E34 E37 E38 G11 G31	0.2	5	S	S	Exámenes cuyo contenido es una parte del temario. Se recuperarán en las convocatorias oficiales.
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
Pruebas parciales	70.00%	0.00%	Programa desarrollado en clase. Se considerarán el resto de actividades con nota superior o igual a cuatro.

Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	20.00%	0.00%	Se valora participación activa en clase
Prueba final	0.00%	100.00%	El examen es sobre la totalidad de los contenidos de la asignatura, incluidas prácticas.
Realización de prácticas en laboratorio	10.00%	0.00%	Reconocimiento de especies estudiadas.
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:

Se valora la participación, entrega de ejercicios, asistencia a practicas y pruebas realizadas.

Evaluación no continua:

El examen se realizará sobre todas las materias vistas y/o realizadas durante el curso

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Ídem de convocatoria ordinaria, incluidas prácticas.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Ídem de convocatoria ordinaria, modalidad no continua, incluidas preguntas teóricas prácticas.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL		
No asignables a temas		
Horas		Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]		32.5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]		10
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]		10
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]		90
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]		2.5
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]		5
Comentarios generales sobre la planificación: Las fechas de realización de las diferentes actividades se consensuarán con los estudiantes y se publicarán en campus virtual.		
Actividad global		
Actividades formativas		Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]		32.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]		10
Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]		5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]		10
Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Tutorías grupales]		2.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]		90
Total horas:		150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS					
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año Descripción
GUERRERO GARCÍA, A.	Cultivos Herbáceos Extensivos	Mundiprensa	Madrid		1992
ALBA-ORDÓÑEZ, A.; LLANOS-COMPANY, M	El cultivo del girasol.	Agroguías Mundi-Prensa	Madrid		1990
LLANOS COMPANY, M	El maíz: su cultivo y aprovechamiento	Ediciones Mundi-Prensa	Madrid		1984
LÓPEZ BELLIDO	Cultivos Industriales	Mundiprensa	Madrid		2003
LÓPEZ BELLIDO.	Cultivos Herbáceos Volumen I: Cereales	Mundiprensa	Madrid		1991
MOLINA CANO, J. L.	cebada: morfología, fisiología, genética, agronomía y usos industriales.	Ediciones Mundi-Prensa	Madrid		1989
Univ.Pontificia	Biología de los cultivos anuales www.puc.cl/SW_EDUC/CULTIVOS/index.html		Chile		
	Cultivo de colza http://www.canolacouncil.org/spanish/default.aspx		Canada		