



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE **CULTIVOS HORTÍCOLAS**

Coordinación: BALLESTA REMY, ASTRID

Año académico 2023-24

Información general de la asignatura

Denominación	CULTIVOS HORTÍCOLAS				
Código	102564				
Semestre de impartición	2o Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA				
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad	
	Grado en Ingeniería Agraria y Alimentaria	3	OBLIGATORIA	Presencial	
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	6				
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	PRACAMP	PRALAB	PRAULA	TEORIA
	Número de créditos	0.6	0.2	1.3	3.9
	Número de grupos	1	1	1	1
Coordinación	BALLESTA REMY, ASTRID				
Departamento/s	CIENCIA E INGENIERÍA FORESTAL Y AGRÍCOLA				
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	Se han considerado 25 horas de actividad total por crédito ECTS, 10 horas de las cuales son presenciales y 15 de trabajo autónomo				
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.				
Idioma/es de impartición	Català: 100% En caso de estudiantes extranjeros, el profesorado podrá, si lo cree conveniente, cambiar el idioma de impartición de la docencia al español o, parcialmente, al inglés.				

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
BALLESTA REMY, ASTRID	astrid.ballesta@udl.cat	6	Contactar por correo electrónico

Información complementaria de la asignatura

Asignatura/matèria en el conjunto del plan de estudios

La asignatura “Cultivos Hortícolas” aporta los conocimientos necesarios para el grado en dos facetas distintas. Por una parte complementa la formación básica que el alumn@ ha recibido en la asignatura “Horticultura” y profundiza los conocimientos de la producción de hortalizas comestibles. Por otra parte, le aporta conocimientos sobre el crecimiento y la producción de planta ornamental. Finalmente se le quiere dar una introducción a la apicultura como un factor más de la producción en hortofruticultura.

Se pretende que el estudiante conozca las particularidades del proceso productivo de los principales cultivos hortícolas, considerados de referencia, y pueda aplicar estos conocimientos a otras especies. Se presentaran los cultivos en función de su aprovechamiento con el fin de poder aplicar los conocimientos adquiridos al análisis de alternativas de producción y a la resolución de problemas planteados en una explotación hortícola. Al rededor del 10% de los contenidos estarán relacionados con la protección del cultivo. El estudiante dispondrá de las herramientas necesarias para poder gestionar una explotación dedicada a la producción de hortalizas o de plantas ornamentales.

Recomanaciones

Se recomienda haber cursado y asimilado la asignatura Horticultura antes o durante el mismo curso

Objetivos académicos de la asignatura

Conocer la morfología y la fisiología, así como las exigencias de los principales cultivos hortícolas y ornamentales más representativos

Identificar y evaluar principales técnicas de producción de estas especies. Ser capaz de aplicar estos Conocimientos a las especies proximas.

Adquirir Conocimientos básicos de apicultura en relaciones con la producción hortícola

Facilitar herramientas para la presentación correcta de información oral y escrita adquiriendo la práctica.

Adquirir práctica en el trabajo en grupo y el trabajo cooperativo.

Competencias

competencias generales

CG7. Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que faciliten el aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes.

CG8. Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.

CG10. Capacidad para la búsqueda y utilización de normativas y reglamentos relacionados con la producción hortícola y de ornamentales.

CG11. Capacidad para desarrollar sus actividades asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.

CG12. Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios y multiculturales.

CG13. Corrección en la expresión oral y escrita

CG15. Dominio de las Tecnologías de la información y la comunicación

competencias específicas

CEHJ1. 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.

CEHJ5. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Material vegetal: producción, uso y mantenimiento; Ecosistemas y biodiversidad; Medio físico y cambio climático.

Contenidos fundamentales de la asignatura

PROGRAMA

Parte 1.- Producción de hortalizas (36 h)

- 1.-Hortalizas aprovechadas por sobre raíces: Umbelíferas . *La zanahoria* .
- 2.- Hortalizas aprovechadas por sobre bulbos: Liliáceas. *La cebolla*.
- 3.- Hortalizas aprovechadas por sobre tallos: Liliáceas. El espárrago .
- 4.- Hortalizas aprovechadas por sobre hojas: Compuestas. *La lechuga y la endibia*.
- 5.- Hortalizas aprovechadas por sobre inflorescencias: crucíferas. *La coliflor*.
- 6.- Hortalizas aprovechadas por sobre frutos: Solanáceas. *El tomate*.
- 7.- Hortalizas aprovechadas por sobre frutos: Cucurbitáceas. *el melón*
- 8.- Hortalizas aprovechadas por sobre frutos: Rosáceas: El fresón .
- 9.- Hortalizas aprovechadas por sobre semillas: Leguminosas. El guisante.
- 10.- Producción de planta aromática y medicinal

Part 2.- Producción de planta ornamental (18h)

11.- Tecnología de la producción de planta ornamental: sistemas de cultivos sin suelo

12.- Producción de flor cortada y en maceta

13.- Producción de planta de interior y organización del vivero

Part 3.- Apicultura (6h)

14.- Apicultura como factor de producción en la producción agrícola y hortofrutícola.

Activitats pràctiques

Diversidad de especies / variedades en el Mercado hortícola. Repercusión en la tecnología de cultivo.

Problemas: análisis de datos, Planificación, selección de variedades, abonado, restricciones legislativas, ... distintos aspectos relacionados con la producción hortícola

Planificación de una explotación hortícola: Vivero, rotaciones, calendario de siembra y cosecha, calidad y simulación.

Preparación de fichas técnicas, trabajo cooperativo y exposición oral de un tema

Visitas a explotaciones hortícolas

Ejes metodológicos de la asignatura

Tipo de actividad	Descripción	Actividad presencial alumn @		Actividad no presencial alumn @		Evaluación	Tiempo total	Tiempo total
		objetivos	horas	trabajo alumno	horas	horas	horas	ECTS
L ECCIÓN magistral	clase magistral	Explicación de los Conceptos teóricos	40	Estudio conocer, comprender, sintetizar Conocimiento	55	3	98	3,9
problemas y casos	clase participativa	Aplicación de los coconceptos teóricos impartida en la clase magistral	12	Resolver problemas y casos	17	3	32	1.3
El laboratorio y / o terreno	practica de Laboratorio y / o terreno	Ejecución de la práctica: comprender, medir, observar ...	8	redactar memoria	12		20	0,8
toda las			60		84	6	150	6

Ob servaciones

Se han considerado 25 horas de actividad total por crédito ECTS.

Plan de desarrollo de la asignatura



Tipper de actividad	Contenidos	Objetivos	horas presenciales	horas acumuladas	Evaluación	
					teoría	problemas
Lección magistral	Temas 1-10	1, 2	22	22	x	
Casos y problemas	Temas 1-10	1, 2,4,5	6	28		x
Laboratorio y campo	Temas 1-10	2,5	2	30		x
Lección magistral	Temas 11-14	1,2,3	18	48	x	
Casos y problemas	Temas 11-14	2,5	6	54		x
Laboratorio y campo	Temas 11-14	1,2,4	6	60		x
TOTAL			60	60		

Sistema de evaluación

Tipo de actividad	Actividad de Evaluación		Peso Calificación
	Procedimiento	número	(%)
Lección magistral	Pruebas escritas sobre la a t escritor í a del programa de e la asignatura	2	35% cada una de las pruebas)
Problemas, casos y laboratorio	Entrega de e Pruebas escritas o orales sobr e prácticas , probl y m a s y c a sos	3	30
total			100

Ob servaciones

L'avaluació de l'aprenentatge es realitzarà mitjançant una avaluació continuada amb tres blocs d'avaluació.

Els dos primers blocs consistiran en dues proves escrites corresponents als continguts de teoria. La primera prova correspondrà als continguts de les Part de teoria 1, mentre que la segona correspondrà als continguts de les Parts 2 i 3. Les dues proves tindran un pes a la nota final del 35%. Es podran compensar les notes de les dues proves sempre que s'hagi obtingut una nota mínima de 4 punts a cadascun d'ells. En cas contrari, es realitzarà una recuperació de la prova o proves corresponents.

El tercer bloc correspondrà a la qualificació del quadern de pràctiques, que tindrà un pes equivalent al 15% i el desenvolupament dels treballs de grup, que també tindrà un pes equivalent al 15%.

Es considera necessària l'assistència a un 80 % de les classes per aprovar l'assignatura en avaluació continuada.

L'assistència a pràctiques és obligatòria; l'estudiant únicament podrà absentar-se d'una pràctica (sortida inclosa)

sense la justificació oportuna (és a dir, per raons mèdiques).

Teoria: per aprovar cal que la nota a cada examen sigui ≥ 5 . Compensa en avaluació continuada si nota >4

Pràctiques: cal que la nota sigui ≥ 5 . No compensa amb teoria

Si una part o les dues de teoria no se superen en l'avaluació continua, o les pràctiques no se superen, avaluació final teòric i/o pràctic de la part o parts suspeses.

Observacions: En cas de que algú s'aculli a l'avaluació alternativa, aquesta consistirà en una prova escrita durant la setmana d'avaluació que representarà un 100% de la qualificació final.

Bibliografía y recursos de información

Bibliografía básica

Partt 1.- Produccin de hortalizas

Chaux, Cl.; Foury, Cl. 1994. Production légumières. Tomes 1,2,3. Tec&Doc Lavoisier. Paris.

548,639 i 563 p.

Maroto, J.V. 2002. Horticultura herbácea especial. 5a Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 702p.

Péron, J.Y. 2006. Productions légumières. 2nd ed. Ed Lavoisier. Paris. 613 p.

Tirilly, Y.; Bougeois, C.M. 2001. Tecnologia de las hortalizas. Ed. Acribia. Zaragoza. 591 p.

Parte 2.- Producción de planta ornamental

Boodley, J.; Newman S. 2009. The commercial greenhouse, 3rd Edition. Delmar Publishers.

Griffith, L. 2007. Tropical foliage plants. 2nd Ed. Ball Publishing

Ingels J. 2009. Ornamental horticulture. Sciences, operations and management. Centage Learning.

Li, Y; Pei, Y. 2007. Plant biotechnology in ornamental horticulture. CRC Press

Nelson, P. 2013. Geenhouse operation and management. Pearson New International Edition. Pearson.

Sain, S.M.; Ochatt, S.J. (Ed).. 2010. Protocols for in vitro propagation of ornamental plants. Edited by S. Mohan Jain, Sergio J. Ochatt.. Humana Press, Cop. New York : Springer.

Parte 3: Apicultura

Prost, J. 20017. Apicultura. El manejo de la colmena. 4a Ed. Ed. Mundiprensa