



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
**SISTEMES DE PRODUCCIÓ I
PROTECCIÓ VEGETAL**

Coordinació: SANTIVERI MORATA, FRANCISCA

Any acadèmic 2021-22

Informació general de l'assignatura

Denominació	SISTEMES DE PRODUCCIÓ I PROTECCIÓ VEGETAL			
Codi	14414			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Màster Universitari en Enginyeria Agronòmica	1	OBLIGATÒRIA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	7			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRACAMP		TEORIA
	Nombre de crèdits	1		6
	Nombre de grups	1		1
Coordinació	SANTIVERI MORATA, FRANCISCA			
Departament/s	PRODUCCIÓ VEGETAL I CIÈNCIA FORESTAL			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	Aquest màster té un 75% de presencialitat.			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Castellà: 30% Català: 70%			
Distribució de crèdits	Paquita Santiveri, 2,6 (Parts comunes). Matilde Eizaguirre, 2 (Entomologia, Patologia). Joan Costa 1,6 (Fructicultura, Horticultura). Jordi Recasens, 1 (Malherbologia)			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
COSTA TURA, JOAN	joan.costatura@udl.cat	1,6	
EIZAGUIRRE ALTUNA, MATILDE	matilde.eizaguirre@udl.cat	2	
RECASENS GUINJUAN, JORDI R.	jordi.recasens@udl.cat	1	
SANTIVERI MORATA, FRANCISCA	paquita.santiveri@udl.cat	2,4	

Objectius acadèmics de l'assignatura

Objectius

- Adquirir coneixements teòrics sobre l'ecofisiologia de cultius i la seva aplicació a la en l'agronomia
- Reconèixer els principals sistemes de cultiu
- Analitzar les característiques d'un sistema agrícola
- Demostrar coneixements teòrics i la seva aplicació sobre els sistemes de protecció vegetal

Competències

CB6 Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca

CB7: Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.

CB8: Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.

CB9: Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions –i els coneixements i raons últimes que les sustenten– a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

CB10: Que els estudiants posseeixin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.

CG1: Capacitat per a planificar, organitzar, dirigir i controlar els sistemes i processos productius desenvolupats en el sector agrari i la indústria agroalimentària, en un marc que garanteixi la competitivitat de les empreses sense oblidar la protecció i conservació del medi ambient i la millora i desenvolupament sostenible del medi rural.

CG7: Aptitud per a desenvolupar les habilitats necessàries per a continuar l'aprenentatge de manera autònoma o dirigida, incorporant a la seva activitat professional els nous conceptes, processos o mètodes derivats de la recerca, el desenvolupament i la innovació.

CE3: Sistemes de producció vegetal. Sistemes integrats de protecció de cultius. Gestió de projectes de recerca i desenvolupament de noves tecnologies aplicades als processos productius vegetals: biotecnologia i millora vegetal.

Continguts fonamentals de l'assignatura

Teoria

1. Introducció a la producció agrària (**P. Santiveri**).
2. Varietats i selecció varietal.
3. Treballs del sol.
4. Sombres i plantacions.
5. Fertilització.
6. Ús de l'aigua i regs
7. Collita i emmagatzemament.
8. Els sistemes productius en cultius extensius.
9. Tipus de conreus i les seves característiques específiques: material vegetal, cicle anual i de conreu, adaptació al medi i tècniques específiques (**J. Costa**).
10. Tipologia d'explotacions. Exemples.
11. Organització i presa de decisions en la explotació agrícola: pla, programa i procés productiu.
12. Característiques i tipus de sistemes de producció.
13. El procés productiu.
14. Elecció de la tecnologia de producció. Sistemes bàsics de producció
15. Interaccions entre components.
16. Sortida al camp: Sistemes de producció hortofructícoles.
17. Control d'insectes (**M. Eizaguirre**).
18. Estratègia del control de plagues.
19. Insectes.
20. Mètodes de control 1.
21. Control de malalties
22. Mètodes de control 2.
23. Ordenes d'insectes 1.
24. Ordenes d'insectes 2.
25. Control de males herbes: (**J. Recasens**).
26. Control de males herbes: cultius extensius.
27. Control de males herbes: horticultura.
28. Control de Males herbes: fructicultura.

Pràctiques

Pràctica 1. Llavors de les principals espècies de cultius extensius

Pràctica 2. Tipus de fertilitzants

Pràctica 3. Visita als laboratoris d'entomologia

Visites

1. Cultius extensius: Almacelles
2. Explotacions hortofructícoles

Eixos metodològics de l'assignatura

La metodologia docent de l'assignatura inclou

- Classes magistrals (teoria). En les classes de teoria es plantejaran exercicis i resolució de casos on s'hauran d'aplicar els coneixements teòrics de l'assignatura.
- Visites tècniques a explotacions i empreses del sector: es realitzaran dos sortides tècniques dintre de l'assignatura
- Pràctiques de laboratori i de camp: es faran tres pràctiques de laboratori/camp

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Sessió	Hores	Tema
1	3	Tema 1 Tema 2
2	3	Tema 3 Tema 4
3	3	Tema 5 Pràctica 1
4	3	Tema 6 Tema 7
5	2	Visita
6	3	Tema 8 Pràctica 2
7	3	Tema 9 Pràctica 3
8	3	Tema 10 Tema 11
9	3	Tema 12 Tema 13
10	3	Tema 14 Tema 15
11	3	Tema 16 Tema 17
12	3	Tema 18 Tema 19
13	3	Tema 20 Tema 21
14	3	Tema 22 Tema 23
15	3	Visita

16	3	Tema 24
		Tema 25
17	3	Tema 26
18	3	Tema 27

Sistema d'avaluació

Durant el curs hi hauran, a l'hora de classe, quatre exàmens parcials, que seran 1.- Part Generalista, 2.- Horticultura i Fruticultura, 3.- Control de insectes, plagues i 4.- Males herbes.

Per l'avaluació de les pràctiques es tindrà en compte l'assistència i s'ha d'entregar un informe escrit.

L'assistència a les visites també comptarà per la qualificació. De cada visita s'haurà de presentar un informe escrit.

Com que l'assignatura es semipresencial, adicionalment s'hauran de presentar dos activitats corresponents a la part general i un treball de fruticultura.

Per obtenir la nota final, la teoria tindrà un pes del 60%, les pràctiques i les visites 15%, resolució d'exercicis 10% i un 15% el treball de fruticultura.

Caldrà treure un mínim de quatre punts en cadascuna de les parts per fer mitja.

Bibliografia i recursos d'informació

- Agustí, M. 2004. Fruticultura. Mundi-Prensa. Madrid.
- Agrios, G.N. 2005. Plant Patology. Elsevier Academic Press, Burlington. MA.
- Fernández-Quintanilla, C.; Garrido, M., Zaragoza, C (eds) (1999). Control integrado de malas hierbas. Phytoma.
- García-Serrano, P., Delgado, Y., Ruano, S., Lloveras, J. Urbano, P., Pérez, M., Ortiz, J., Rodríguez, B.M^a (Coordinadores). 2011. Guía práctica de la fertilización racional de los cultivos en España. 2da Edición. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid.
- López Bellido, L. 1991. Cereales. Mundi-Prensa. Madrid.
- Smith, D.L., Hamel, C. (Eds.). 1999. Crop Yield Physiology and procesos. Springer. Berlin.
- Maroto, J.V. 2000. Elementos de Horticultura General. Mundi-Prensa. Madrid.