

U.S.V „REGELE MIHAI I ” DIN TIMIȘOARA
Facultatea de Agricultură

Aprobat,
Decan
Prof. univ. dr. IMBREA FLORINEL

Data.....

FIȘA DISCIPLINEI
Anul 2022-2023

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	U.S.V „REGELE MIHAI I ” DIN TIMIȘOARA
1.2 Facultatea	AGRICULTURĂ
1.3 Departamentul	I.D.I.F.R.E.P.
1.4 Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5 Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Specializarea	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Cultura pajiștilor și a plantelor furajere						
2.2 Coordonator disciplinei	Prof.univ.dr. Cojocariu Luminița						
2.3 Anul de studiu	*	2.4 Semestrul	VI	2.5 Tipul de evaluare	E	2.6 Regimul disciplinei	DOb
2.7 Codul disciplinei	IFR.A.04.S.06				2.8 Numărul de credite	4	

*Conform planului de învățământ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

Numărul orelor pe semestru				
Total	AI	S	L	P
56	28		28	

Categoria formativă a disciplinei DF -fundamentală, DD - de domeniu, DS -de specialitate, DC -complementară	DS
Categoria de opționalitate a disciplinei: DI -impusă, DO -opțională, DL -liber aleasă (facultativă)	DI

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Parcursirea, de către studenți, a curriculumului disciplinelor: Botanică, Pedologie, Agrochimie, Agrotehnică, Mașini agricole.
4.2 de competențe	Identificarea și utilizarea operațională a conceptelor fundamentale ale disciplinelor: Botanică, Fiziologia plantelor, Entomologie, Fitopatologie.

5. Competențe specifice

Competențe profesionale	C1. Utilizarea cunoștințelor dobândite, privind înțelegerea unor probleme legate de tehnologiile de cultură a plantelor furajere, în vederea transferului și aplicării lor în practică;
	C2. Aplicarea metodelor, tehnicilor și a procedurilor adecvate pentru particularizarea și optimizarea proceselor tehnologice specifice culturilor furajere;
	C3. Analiza critică a problemele de mediu și relația cu activitățile umane în agroecosistemul furajer;
	C4. Organizarea păstrării economice a furajelor - fân, semifân, siloz;
	C5. Întocmirea conveierului verde și realizarea balanței furajere;

	C6. Transferul și aplicarea cunoștințelor în contexte colaterale, respectiv utilizarea plantelor furajere ca îngrășământ verde, biocombustibil, suplimente nutritive, etc. C7. Integrarea conceptelor într-un limbaj științific coerent și utilizarea lor adecvată într-o lucrare de Licență.
Competențe transversale	C.T.1. Îndeplinirea la termen, cu sârguință, eficiență și responsabilitate a sarcinilor profesionale. C.T.2. Dezvoltarea deprinderilor de a lucra individual și în echipă (cu tot ceea ce presupune implicit aceasta – asumarea de roluri și responsabilități, colaborare, cooperare și întraajutorare, influența stilurilor de învățare asupra rezultatelor muncii în echipă). C.T.3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională și identificarea resurselor și modalităților de formare și dezvoltare specifică, în scopul adaptării la cerințele pieței muncii.

6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul face parte din structura modulului de discipline de specialitate aplicative. Având în vedere complexitatea tematicii, cursul este gândit conform principiilor funcționalității și coerenței. Obiectivul general al cursului se referă la mecanismele, metodologiile și procedurile ce imprimă dinamism în domeniul tehnologiilor de cultură a plantelor furajere, în vederea obținerii unui furaj de calitate.
6.2 Obiectivele specifice	1. Cultivarea unor cunoștințe și deprinderi solide în vederea optimizării tehnologiilor de cultură: a leguminoaselor furajere, perene și anuale; gramineelor furajere anuale; rădăcinoaselor furajere; cruciferelor furajere; bostănoaselor furajere, altor plante furajere; 2. Explicarea necesității utilizării în practică a sistemelor intensive nepoluante; 3. Evaluarea proprietăților structurale și funcționale ale plantelor furajere, în relație cu factorii de mediu, în scopul obținerii unui furaj de calitate superioară; 4. Identificarea modalităților de a prelungi perioada de utilizare a plantelor furajere, prin recoltarea în fenofaze diferite; 5. Explicarea utilizării culturilor furajere succesive; 6. Aplicarea metodologiei specifice întocmirii conveierului verde; 7. Utilizarea unor principii și metode de bază pentru realizarea balanței furajere. 8. Descrierea tehnicilor și metodelor de păstrare a furajelor energo-proteice (fân, semifân, siloz, semisiloz). 9. Argumentarea necesității utilizării în hrana animalelor a unui furaj de calitate, element cheie în obținerea produselor animaliere.

7. Conținuturi

7. 1. Activități de autoinstruire	Număr ore	Observații
CULTURA LEGUMINOASELOR FURAJERE PERENE. LUCERNA. Importanță. Răspândire. Prezentarea plantei. Cultura pentru furaj.	2	
CULTURA LEGUMINOASELOR FURAJERE PERENE. TRIFOLIENE PERENE. Trifoiul roșu. Trifoiul alb.	2	
ALTE LEGUMINOASELOR FURAJERE PERENE. Sparceta. Ghizdeiul	2	
CULTURA LEGUMINOASELOR FURAJERE ANUALE. Măzăricea. Mazărea furajeră. Trifoiul de Alexandria. Trifoiul persan. Trifoiul încarnat. Soia. Latirul. Bobul. Fasolița.	4	
CULTURA GRAMINEELOR ANUALE FURAJERE. Porumbul furajer. Sorgul furajer. Iarba de Sudan. Raigrasul aristat. Amestecuri anuale. Alte graminee furajere anuale.	4	

CULTURA ȘI PĂSTRAREA RĂDĂCINOASELOR FURAJERE. Sfecla furajeră: importanță, particularități, producții. Gulia furajeră. Morcovul furajer. Napul de miriște.	4	
CULTURA ȘI PĂSTRAREA ALTOR PLANTE FURAJERE. Cucurbitacee furajere: dovleacul, dovlecelul, bostanul turcesc, pepenele verde furajer. Rapița furajeră. Varza furajeră. Hibridi aloploizi. Topinamburul. Floarea soarelui.	4	
CULTURI FURAJERE SUCCESEIVE. Factorii care influențează reușita culturilor furajere succesive. Organizarea recoltării plantelor furajere în cultură succesivă. Valorificarea eficientă a culturilor furajere succesive.	2	
ORGANIZAREA CONVEIERULUI VERDE. Tipuri de conveier. Principii de organizare a conveierului verde. Întocmirea conveierul verde. Folosirea masei verzi din conveierul verde.	2	
CONSERVAREA FURAJELOR. Conservarea prin murare (însilozarea furajelor). Silozul (nutrețul murat). Semisilozul. Semifânul. Alte tipuri de silozuri.	2	
TOTAL	28	
Bibliografie 1. Cojocariu Luminița, 2022 - Cultura pajiștilor și a plantelor furajere II - note de curs (platformă). 2. Cojocariu Luminița, 2022 – Producerea și distribuirea furajelor, suport de curs. 3. Cojocariu Luminița, 2005 – Producerea furajelor, Editura Solness, Timișoara. 4. Dragomir N., 2005- Pajiști și plante furajere. Tehnologii de cultivare, Editura Mirton, Timișoara. 5. Moisuc A., Đukić D., 2002- Cultura plantelor furajere, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara. 6. Vântu V. și colab., 2004 – Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași. 7. Cojocariu Luminița, 2018 – Tehnologii sustenabile pentru culturi de câmp, Editura Agroprint, Timișoara		
7. 2 Seminar/ Lucrări practice/Proiect	Număr ore	Observații
L.p.1. Aprecierea stării de vegetație a pajiștilor și a culturilor furajere la desprimăvărare. Înființarea culturilor de primăvară;	2	Expunere, explicație, prezentare Power Point (grafice, scheme, desene, tabele), demonstrație practică (măsurători biometrice la plantele furajere, cântărirea materialului vegetal în diferite fenofaze, la plantele furajere), utilizarea aplicațiilor statistice, lucrări practice în câmpul disciplinei (participarea la lucrări de semănat, de întreținere, de recoltat la plantele
L.p.2. Sisteme de aplicare a îngrășămintelor la plantele furajere de cultură. Lucrări de întreținere;	2	
L.p.3...Lp.4 Scheme tehnologice la leguminoasele furajere perene; Identificarea unei teme pentru un referat și selectarea referințelor bibliografice.	4	
L.p.5. Determinarea producției în diferite fenofaze la leguminoasele furajere perene. Înființarea culturilor de primăvară;	2	
L.p.6. Scheme tehnologice la leguminoasele furajere anuale;	2	
L.p.7. Determinarea producției în diferite fenofaze la leguminoasele furajere anuale. Lucrări de întreținere;	2	
L.p.8.. L.p.9 Scheme tehnologice la gramineele furajere anuale;	4	
L.p.10. Scheme tehnologice la rădăcinoasele furajere. Lucrări de întreținere;	2	
L.p.11...Lp12. Conveierul verde. Teme pentru un studiu tehnic individual (proiect).	4	
L.p.13. Balanța furajeră.	2	
L.p.14. Colocviu. Prezentarea proiectului tehnic aplicativ.	2	

		furajere), vizite în ferme. Activitate frontală, pe grupe, individuală; Bibliografie suplimentară.
TOTAL	28	
Bibliografie 1. Cojocariu Luminița, 2022 - Cultura pajiștilor și a plantelor furajere II - note de curs. 2. Cojocariu Luminița, 2018 – Tehnologii sustenabile pentru culturi de câmp, Editura Agroprint, Timișoara 2. Cojocariu Luminița, 2022 – Producerea și distribuția furajelor, suport de curs. 3. Cojocariu Luminița, 2005 – Producerea furajelor, Editura Solness, Timișoara. 4. Cojocariu Luminița, 2003 – Tehnologia plantelor furajere, Editura Eurobit, Timișoara. 5. Dragomir, N.; Peț, I.; Dragomir Carmen, 2004 – Tehnologii de cultivare a gramineelor furajere anuale și perene, Editura Waldpress, Timișoara. 6. Horablaga M., Luminița Cojocariu, 2007 – Managementul pajiștilor și al plantelor furajere, Editura Eurostampa, Timișoara.		
Bibliografie suplimentară: 1. Marinel Horablaga, Cristian Bostan, Luminița Cojocariu, 2014 - Cultura pajiștilor și a plantelor furajere Caiet de lucrări practice. 2. Rotar, I., Vidican Roxana, Sima, N., 2005 – Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Ghid practic, Editura Risoprint Cluj-Napoca, ISBN 973-656-828-8. 3. Dragomir Neculai, Carmen Maria Dragomir, 2012 - Fixarea azotului în ecosistemele de pajiști și leguminoase perene. Editura Eurobit, Timișoara. *** (2011) Catalogul Comun al Soiurilor de Plante Agricole, Jurnalul Oficial Al Uniunii Europene. *** (1995) Jandel Corporation – Sigma Stat 3.0 User's Manual, Chicago. *** Legea nr.212/2010, pentru modificarea și completarea Legii nr. 266/2002 privind producerea, prelucrarea, controlul și certificarea calității, comercializarea semințelor și a materialului săditor, precum și înregistrarea soiurilor de plante – Monitorul Oficial nr.790 din 25 noiembrie 2010. ***SR (Standard Român) 1634, iun. (1999) Semințe pentru însămânțare. Determinarea germinației. *** www.apia.org.ro/Caiet_fermier_M214.pdf *** http://www.apia.org.ro/buget/Ghid_agricultura_ecologica.pdf *** http://www.extension.org/pages/11070/silage-and-dry-hay_management		
Metodele tehnice (predare): - explicația, descrierea; - conversația, dezbateră, problematizarea; - observația.		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este permanent raportat și coroborat la noutățile în domeniu, precum și la așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului.

Conține repere teoretice, metodologii și proceduri ce pot fi utile studenților în demersul de inserție socială și profesională.

9. Modul de evaluare

Forma de evaluare (E-examen, Clv-colocviu/test final, LP-lucrări de control)		E
Stabilirea notei finale	- răspunsuri la examen	60%
(procentaje)	- Colocviu/laborator/lucrări practice/proiect/seminar etc.	40%

10. Standard minim de performanță

Redarea importanței plantelor furajere;

Descrierea principalelor verigi tehnologice la plantele furajere;

Explicarea relației plantă - tehnologie în vederea obținerii unui furaj de calitate;

Exemplificarea într-o situație dată a modului de aplicare a cunoștințelor și întocmirea unui conveier verde.

Comunicarea unor informații utilizând corect limbajul științific, de specialitate vehiculat în cadrul disciplinei/domeniului științific respective.
Argumentarea interrelației plantă mediu și adaptarea tehnologiilor de cultură într-un exemplu concret.

Data completării

Semnătura coordonator disciplină

Prof.univ.dr. Cojocariu Luminița

20.09.2022

.....

Data avizării

Semnătura director departament

.....

.....

Legenda: AI – activitati de autoinstruire, S - seminar, L - activități de laborator sau lucrări practice, P – proiect