Aprobat prin decizia Consiliului Facultăţii nr. 168/09.09.2026

FIŞA DISCIPLINEI
pentru anul universitar 2026/27

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Sapientia din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe ale Vieții și Sport din Sfântu Gheorghe
1.3. Domeniul de studii	Agronomie
1.4. Ciclul de studii	Licență (BSc)
1.5. Programul de studiu	Agricultură
1.6. Calificarea	Inginer agronom

2. Date despre disciplină

2.0. Departamentul				Științe ale Vieții			
2.1. Denumirea disciplinei				**Cultura pajiştilor şi a plantelor furajere II**			
2.2. Tipul activității				Asistat integral	Asistat parțial:	Neasistat	
				x			
2.3. Titularul disciplinei /Titularul cursului				șef de lucr. dr. ing. Molnár Katalin			
2.4. Titularul(ii) activităților de laborator				șef de lucr. dr. ing. Molnár Katalin			
2.5. Anul de studiu	IV	2.6. Semestrul	8	2.7. Forma de verificare	E	2.8. Tipul disciplinei	DI
2.9. Categoria formativă	S	2.10 Categoria disciplinei	-	2.11. Codul disciplinei	SBAK0132		

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar / **laborator**/ proiect/ practică	2
3.4. Total ore din planul de învăţământ	56	Din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/ **laborator**/ proiect/ practică	28
3.4.o Din care online		3.5.o. curs		3.6. o. seminar/ laborator/ proiect/ practică	
3.7. Numărul de puncte de credit conform planului de învățământ					4
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Total ore studiu individual					44
3.10. Distribuția fondului de timp pentru studiu individual:					ore
a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notițe					15
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe					14

teren	
c) Pregătire seminarii /laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	6
d) Tutorat	5
e) Examinări (scris 2 ore/oral 3-4 ore)	4
f) Alte activități:	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanică II, Zootehnie și nutriție animală, Pedologie, Agrochimie, Agrotehnică, Maşini agricole.
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare la funcționarea ecosistemelor și agrecositemelor.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	• sală de curs cu min. 30 locuri, dotată cu videoproiector, ecran de proiecție, calculator, tablă; • cursul este interactiv, studenții pot adresa întrebări legate referitoare la conținutul expunerii.
5.2. De desfășurare a laboratorului	• sală de laborator de specialitate (min. 15 locuri) cu dotările aferente laboratorului de cultura pajiştilor şi plantelor furajere; • prezentarea aspectelor legate de tematică și efectuarea operațiunilor de către studenți și vizite la unități specializate din zonă.

6. Rezultate ale învățării

Competențe aferente calificării	**Competențe specifice și rezultate ale învățării** **CP1. Elaborarea tehnologiilor de producție agricolă durabilă, organizarea și coordonarea realizării proceselor de producție.** **Rezultatele învățării:** **1.1 Cunoștințe** • Studentul/absolventul descrie particularitățile biologice și ecologice ale principalelor specii de plante furajere și cerințele acestora față de factorii de vegetație. • Studentul/absolventul explică principiile și verigile tehnologice specifice cultivării principalelor specii de plante furajere. • Studentul/absolventul cunoaște factorii care influențează cantitatea și calitatea producției furajere, precum și principiile de bază privind recoltarea, conservarea și valorificarea furajelor. **1.2 Aptitudini** • Studentul/absolventul identifică și selectează speciile și soiurile de plante

	furajere adecvate condițiilor pedoclimatice, sistemului de cultură și scopului de utilizare. • Studentul/absolventul stabilește principalele elemente ale tehnologiei de cultivare a plantelor furajere, în funcție de particularitățile biologice ale speciilor și condițiile de producție. • Studentul/absolventul evaluează starea culturilor, producția și principalii indicatori de calitate ai plantelor furajere și interpretează rezultatele obținute. **1.3 Responsabilitate și autonomie** • Studentul/absolventul aplică principiile unei producții agricole durabile în alegerea și aplicarea tehnologiilor de cultivare a plantelor furajere. • Studentul/absolventul ia decizii privind lucrările tehnologice, momentul recoltării și modul de valorificare a producției, în funcție de condițiile de cultură și destinația furajului. **CT1. Realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare.** (ESCO: Planifică, Gândește critic, Gândește analitic și Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și inginerești) **Rezultatele învățării:** **1.1 Cunoștințe** • Studentul/absolventul înțelege principiile de organizare și planificare a activităților specifice cultivării, recoltării și valorificării plantelor furajere. **1.2 Aptitudini** • Studentul/absolventul planifică și organizează activitățile tehnologice specifice înființării, întreținerii și recoltării culturilor furajere. • Studentul/absolventul utilizează și interpretează informații și date tehnice pentru fundamentarea deciziilor privind tehnologia de cultivare și valorificarea producției furajere. **1.3 Responsabilitate și autonomie** • Studentul/absolventul își îndeplinește responsabil și riguros sarcinile individuale în cadrul activităților teoretice și practice. • Studentul/absolventul analizează critic rezultatele activităților desfășurate și identifică soluții pentru îmbunătățirea tehnologiilor de cultivare și valorificare a plantelor furajere. **CT2. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă și dezvoltare fizică armonioasă.** (ESCO: Gestionează evoluția personală și Acceptă critici și orientări) **Rezultatele învățării:** **1.1 Cunoștințe** • Studentul/absolventul identifică sursele adecvate de informare și învățare continuă privind speciile furajere, tehnologiile de cultivare și metodele de recoltare, conservare și valorificare a furajelor. **1.2 Aptitudini** • Studentul/absolventul utilizează surse de informare științifică și profesională pentru actualizarea și aprofundarea cunoștințelor din

	domeniul culturii plantelor furajere. • Studentul/absolventul analizează critic informațiile și recomandările privind tehnologiile de cultivare a plantelor furajere și apreciază aplicabilitatea acestora în diferite condiții de producție. **1.3 Responsabilitate și autonomie** • Studentul/absolventul își autoevaluează nivelul de pregătire profesională și identifică necesitățile de formare continuă în domeniul culturii plantelor furajere. • Studentul/absolventul acceptă și valorifică observațiile, recomandările și orientările profesionale pentru îmbunătățirea propriilor competențe și a activităților desfășurate.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• însușirea cunoștințelor teoretice și practice privind particularitățile biologice, ecologice și tehnologice ale principalelor specii de plante furajere, în vederea organizării și aplicării unor tehnologii de cultivare durabile, orientate spre obținerea unor producții ridicate și de calitate; • formarea capacității de a înțelege și aplica principiile producerii, recoltării, conservării și valorificării eficiente a furajelor, în concordanță cu cerințele bazei furajere și ale producției agricole durabile.
7.2. Obiectivele specifice	• cunoașterea principalelor specii de plante furajere anuale și perene, precum și a particularităților biologice, ecologice și productive ale acestora; • cunoașterea cerințelor plantelor furajere față de factorii de vegetație și înțelegerea influenței condițiilor pedoclimatice asupra producției și calității furajelor; • însușirea principalelor verigi tehnologice privind înființarea, întreținerea și exploatarea culturilor de plante furajere; • cunoașterea măsurilor tehnologice pentru sporirea producției și îmbunătățirea calității furajelor obținute din culturile anuale și perene de plante furajere; • dezvoltarea capacității de alegere a speciilor și soiurilor de plante furajere în funcție de condițiile pedoclimatice, sistemul de cultură și destinația producției; • cunoașterea criteriilor de stabilire a momentului optim de recoltare în funcție de specie, faza de vegetație și destinația furajului; • însușirea principiilor și metodelor de recoltare, conservare și păstrare a furajelor suculente și fibroase, în vederea reducerii pierderilor cantitative și calitative; • cunoașterea principalilor factori care determină valoarea nutritivă și calitatea furajelor; • dezvoltarea capacității de evaluare a stării culturilor și de adoptare a unor decizii tehnologice adecvate condițiilor concrete de producție

	• formarea unei abordări integrate și durabile privind producerea și valorificarea plantelor furajere în cadrul bazei furajere.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Fond de timp alocat / Observații
Cultura gramineelor furajere anuale	Expunere interactivă, prezentare multimedia	3 ore
Cultura gramineelor perene furajere		3 ore
Cultura leguminoaselor anuale furajere		3 ore
Cultura leguminoaselor perene furajere		3 ore
Cultura rădăcinoaselor furajere		3 ore
Cultura altor plante furajere		3 ore
Tehnologia specifică a culturilor furajere în amestec		3 ore
Tehnologia specifică a culturilor furajere succesive		3 ore
Elaborarea sistemului furajer de conveier verde		2 ore
Însilozarea furajelor; metode de însilozare a furajelor; procese biochimice care au loc în timpul însilozării; tipuri de silozuri; aprecierea calităţii furajului însilozat.		2 ore

Bibliografie

Molnár Katalin: Takarmánytermesztés (Cultura plantelor furajere II), curs și îndrumător de laborator de uz intern în format electronic, actualizat: 01.10.2026.

Lucrări ştiinţifice:
Molnár Katalin, Bíró-Janka Béla, Tompos Roland, Nyárádi Imre-István (2025). Comparative Study of Different Potato Varieties under the Agro-Ecological Conditions of Târgu Secuiesc, 8th Conference on Horticulture and Landscape Architecture in Transylvania, May 22-23. 2025, Târgu Mureș, Romania

Molnár Katalin, Biró-Janka Béla, Dénes Sándor Attila, Nyárádi Imre-István (2024). A 'Bellarosa' burgonyafajta teljesítményorientált értékelése termőhely függően. AGTECO 25, 2024/11/28, Neumann János Egyetem, Kecskemét, Magyarország

Lucrări de diplomă:
Kovács Bernát (2026) - A műtrágyázás hatása a fekete zab (Avena strigosa Schreb.) fejlődésére, terméshozamára és ennek minőségére/ Influența fertilizării asupra dezvoltării, cantității și calității producției la ovăzul negru (Avena strigosa Schreb.)

Németh Ágnes-Abigél (2026) - Különböző kukoricahibridek növekedésdinamikájának, termésmennyiségének és minőségének, valamint éréskori vízleadóképességének összehasonlító vizsgálata Köpec térségben/ Studiu comparativ privind dinamica creșterii, randamentul, calitatea, precum și capacitatea de eliberare a apei la maturitate a diverselor hibrizi de porumb din zona satului Căpeni

Kovács Csongor (2025) - A tenyészterület eltérő térállásának hatása a napraforgóhibridek vegetatív és produkciós teljesítményére/ Efectul diferitelor aranjamente spațiale ale suprafeței de nutriție asupra performanței vegetative și productive a hibrizilor de floarea-soarelui

Vatány István (2025) - Kukoricahibridek összehasonlító vizsgálata berecki családi gazdaságunk termőhelyi és technológiai körülményeiben/ Studiu comparativ privind comportamentul hibrizilor de porumb în condițiile pedoclimatice și tehnologice ale unei ferme familiale din Brețcu.

Petréd Szabolcs (2025) - A tartásmód és takarmányozás hatása családi gazdaságunk szarvasmarha állományának tejhozamára és -minőségére/ Influența stabulației și furajării asupra cantității și calității laptelui obținut în cadrul fermei familiale de bovine

Dénes Sándor-Attila (2024) - A Bellarosa burgonyafajta teljesítményorientált értékelése termőhely függően/ Evaluarea performanţei soiului de cartof 'Bellarosa' sub amprenta habitatului de cultivare

Nagyoláh Lázár (2024) - Cukorrépafajták komplex összehasonlító vizsgálata Csernáton térségében/ Studiul comparativ complex al unor soiur de sfeclă pentru zahăr în zona Cernat

Tompos Roland (2024) - Különböző burgonyafajták összehasonlító vizsgálata Kézdivásárhely termőhelyi viszonyaiban/ Studiul comparativ al diferitelor soiuri de cartof în condițiile pedoclimatice din Tg.-Secuiesc

Antal Előd (2023) - A gumótermés értékmérő tulajdonságainak tárolás alatti változásának vizsgálata chips burgonyafajtáknál/ Analiza modificării însușirilor reprezentative ale tuberculilor în perioada depozitării la diferite soiuri de cartof pentru chips

Német-Kányádi Koppány (2022) - Őszi Káposztarepce hibridek vizsgálata Szentiványlaborfalvi termőhelyi körülmények között/ Studiul comparativ al hibriziilor de rapiță în condițiile pedoclimatice de la Sântionlunca

Cărți:
Schmidt, J. (szerk.), (2015). *A takarmányozás alapjai* Mezőgazda Kiadó, Budapest.
Antal, J. (főszerk.), (2014). Növénytermesztéstan. 2. köt. *Gyökér- és gumós növények, hüvelyesek, olaj- és ipari növények, takarmánynövények* Mezőgazda Kiadó, Budapest.
Frape, D. (2012). *A ló takarmányozása* Mezőgazda Kiadó, Budapest.
Király, CS. (2012). *Mezőgazdasági alapismeretek: Takarmányozástan 2.* Nemzeti Agrárszaktanácsadási, Képzési és Vidékfejlesztési Intézet, Budapest.
Bak, J., Kelemen, Zs., Tóth L. (2010). *Szálastakarmányok betakarítása, tárolása és etetése* Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.
Mézes, M., Hausenblasz, J. (2010). *Sertéstakarmányozás* Mezőgazda Kiadó, Budapest.
Moga, I., Schitea, M. (2005). *Tehnologii moderne de producere a semintelor la plantele furajere* Editura Ceres, București.
Gombásné Haraszti, E. (2002). *Mezőgazdasági alapismeretek: Takarmányozástan 1.* Agrárszakoktatási Intézet, Budapest.

8.3. Laborator	Metode de predare	Fond de timp alocat/ Observații
Aprecierea calităţii fânului.	Prezentare în laborator, demonstraţie practică/ demonstraţie practică în câmp	3 ore
Aprecierea calităţii silozului		4 ore
Sisteme de aplicare a îngrăşămintelor pe cultura furajă		4 ore
Alcătuirea amestecurilor de specii de graminee și leguminoase perene		3 ore
Lucrări de întreţinere pe culturi furajere.		2 ore
Păşunatul raţional. Tarlarizarea.		2 ore

Determinarea calității furajelor		3 ore
Conveierul verde și balanța furajeră.		3 ore
Elaborarea unor fișe tehnologice la unele graminea și leguminose furajere		4 ore
Bibliografie Schmidt, J. (szerk.), (2015). A takarmányozás alapjai Mezőgazda Kiadó, Budapest. Bak, J., Kelemen, Zs., Tóth L. (2010). Szálastakarmányok betakarítása, tárolása és etetése Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.		

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

Conținutul disciplinei este corelat cu tendințele actuale din domeniul culturii plantelor furajere și asigură relevanța competențelor dobândite de studenți pentru activitățile specifice producției furajere. Conținutul reflectă principiile și metodele științifice actuale privind alegerea speciilor și soiurilor, înființarea, întreținerea, recoltarea, conservarea și valorificarea culturilor de plante furajere, precum și cerințele unei producții agricole durabile. Prin caracterul său teoretic și aplicativ, disciplina contribuie la formarea unei baze științifice și practice necesare elaborării și aplicării tehnologiilor de cultivare a plantelor furajere și gestionării eficiente a bazei furajere.

10. Evaluare

A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

Prezenta la lucrarile de laborator este obligatorie. Fiecare absenta motivata se poate recupera fie prin prezenta fizica, fie prin realizarea unui referat/proiect din tema laboratorului la care s-a absentat. Pentru prezentarea la examen este obligatorie obtinerea notei minime de 5 la activitatea de laborator.

B. Criterii, metode şi ponderi în evaluare:

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Cunoaşterea biologiei speciilor furajere cultivate. Aprofundarea tehnologiei speciilor furajere cultivate. Noțiuni referitoare la păstarea furajelor.	examen oral/scris	70%
10.5. Laborator	Evaluarea stării culturilor, a producției și a principalilor indicatori de calitate ai plantelor furajere. Determinarea și aprecierea calității furajelor în funcție de	prezentare prin expunere/verificare orală	30%

	specie, faza de vegetație și modul de valorificare.		

10.6. Standard minim de performanță

- cunoașterea vocabularului științică;
- capacitatea de a elabora un coveier verde;
- cunoaşterea tehnologiei de cultură la principalele plante furajere;
- cunoaşterea şi capacitatea de apreciere a calităţii furajelor;
- obținerea notei de trecere la examenul practic constituie condiție de participare la examenul de curs.
- cunoașterea principalelor specii de plante furajere și a particularităților biologice și ecologice ale acestora;
- cunoașterea principalelor verigi tehnologice specifice cultivării plantelor furajere anuale și perene;
- capacitatea de a elabora un conveier verde în funcție de necesarul de furaje și de condițiile de producție;
- cunoașterea principiilor de bază privind recoltarea, conservarea și valorificarea plantelor furajere;
- cunoașterea principalilor indicatori de calitate a furajelor și capacitatea de apreciere a calității acestora;
- capacitatea de a alege speciile de plante furajere și tehnologiile de cultivare adecvate condițiilor pedoclimatice și destinației producției;
- bținerea notei minime de promovare la examenul practic constituie o condiție pentru participarea la examenul de curs.

Data completării
31.08.2026

Semnătura titularului disciplinei
șef de lucr. dr. ing. Molnár Katalin

Semnătura titularului/rilor de aplicații
șef de lucr. dr. ing. Molnár Katalin

Data avizării în departament
07.09.2026

Semnătura directorului de departament
șef de lucr. dr. Csiszér Levente

Semnătura responsabilului programului de studii
șef de lucr. dr. Csiszér Levente