FIŞA DISCIPLINEI
pentru anul universitar 2026/27

Aprobat prin decizia Consiliului Facultăţii nr. 168/09.09.2026

1. Date despre program

1.1. Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Sapientia din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	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				**Condiționarea și păstrarea produselor agricole**			
2.2. Tipul activității				Asistat integral	Asistat parțial:	Neasistat	
				X			
2.3. Titularul disciplinei /Titularul cursului				Șef de lucr. dr. ing. Moldován Csaba			
2.4. Titularul(ii) activităților de laborator				Șef de lucr. dr. ing. Moldován Csaba			
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	D	2.10 Categoria disciplinei	-	2.11. Codul disciplinei	SBAK0321		

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	0	3.5.o. curs	0	3.6.o. laborator	0
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					20
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					13
c) Pregătire seminarii /laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					7
d) Tutorat					2
e) Examinări					2
f) Alte activități:					-

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	● Nu sunt
4.2. de competenţe	● Nu sunt

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. De desfăşurare a cursului	● Sală de curs cu min. 30 locuri, dotată cu videoproiector, ecran de proiecție (sau suprafață de proiecție), calculator, tablă, lumină naturală și/sau artificială, posibilitatea de reglare a gradului de luminozitate.
5.2. De desfăşurare a laboratorului	● Sală de laborator de specialitate (min. 15 locuri) cu dotările aferente determinărilor necesare (balanțe cu diferite precizii, stereomicroscoape, site de laborator etc.).

6. Rezultate ale învățării

Cunoștințe	Studentul/absolventul identifică perioada optimă de recoltare a culturilor agricole, precum și etapele procesării acestora și asigurarea unui management corespunzător depozitării produselor agricole.
Aptitudini	Studentul/absolventul selectează materialul agricol ocupându-se de procedurile de achiziționare, depozitare și prelucrarea produselor agricole.
Responsabilita te și autonomie	Studentul/absolventul analizează parametrii de depozitare și a termenelor de valabilitate a produselor finite și stabileste etapele de lucru și a succesiunii operațiilor pe filiera de procesare pentru produsele rezultate în urma procesării cerealelor și a plantelor tehnice.

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	● Disciplina are ca obiectiv furnizarea, însuşirea, clarificarea şi aprofundarea noţiunilor şi metodelor specifice condiționării și păstrării produselor agricole. ● Formarea de competențe profesionale și tehnice necesare pentru selectarea, aplicarea și evaluarea tehnologiilor de condiționare și păstrare a produselor agricole, în vederea menținerii calității, siguranței și valorii comerciale a acestora pe lanțul post-recoltare.
7.2. Obiectivele specifice	● Conștientizarea importanței aplicării corecte și diferențiate a procedeelor de condiționare a produselor agricole. ● Să identifice caracteristicile fizico-chimice ale principalelor produse agricole (cereale, legume, fructe etc.) care influențează comportamentul acestora în procesul de condiționare și păstrare. ● Să cunoască și să descrie procesele și echipamentele implicate în operațiunile post-recoltare, precum: curățare, sortare, uscare, ambalare, aerare, răcire.

	● Să aplice metode adecvate de păstrare a produselor agricole în funcție de tipul produsului, condițiile de mediu și durata dorită de stocare (frig, atmosferă modificată, depozite tradiționale etc.). ● Să evalueze influența condițiilor de depozitare asupra calității produselor și să identifice cauzele pierderilor cantitative și calitative. ● Să aplice reguli de igienă și siguranță alimentară în spațiile de condiționare și depozitare, în conformitate cu normele HACCP și reglementările naționale/europene. ● Să elaboreze proiecte tehnologice sau planuri de management pentru depozitarea eficientă și sustenabilă a produselor agricole.

8. Conţinuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Fond de timp alocat/Observaţii
Noţiuni introductive. Prezentarea tematici orelor de curs, a bibliografiei necesare și a ansamblului de reguli și cerințe din cadrul disciplinei. Obiectul şi scopul disciplinei. Importanța condiționării și păstrării produselor agricole.	Expunere interactivă	2 ore
Însușirile de calitate ale semințelor.	Expunere interactivă	2 ore
Însușirile fizice ale masei de semințe.	Expunere interactivă	4 ore
Procesele fiziologice din masa de semințe în timpul păstrării.	Expunere interactivă	4 ore
Condiționarea produselor agricole vegetale: curățirea, sortarea și uscarea.	Expunere interactivă	8 ore
Ambalarea și etichetarea produselor agricole vegetale.	Expunere interactivă	2 ore
Păstrarea produselor agricole vegetale.	Expunere interactivă	4 ore
Cerințe privind spațiile/construcțiile de păstrare.	Expunere interactivă	2 ore

Bibliografie

Moldován Csaba: Mezőgazdasági termékek kondicionálása és tárolása, curs în format electronic de uz intern, 2023

Duda M. M., Timar A.: Condiționarea și păstrarea produselor agricole, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca, 2003.

Győri Zoltán: Mezőgazdasági termékek tárolása és feldolgozása, Editura Univ. de Agr. Debrecen, Catedra de Fitotehnie (Agrártudományi Egyetem, Növénytermesztéstani Tanszék), Debrecen, 1983.

Győri Zoltán, Győriné Mile Irma: A kukorica minősége és feldolgozása, Editura , Budapesta 2002.

8.3. Laborator	Metode de predare	Fond de timp alocat/Observaţii
Prezentarea tematici orelor de lucrări practice și a aparaturii de laborator. Reguli de protecţia muncii și cerințe în cadrul orelor de lucrări practice.	Prezentare în laborator Experiment practic laborator	2 ore
Determinarea purității fizice a semințelor.	Experiment practic laborator	2 ore
Determinarea structuri și ponderii impurităților fizice din masa semințelor.	Experiment practic laborator	2 ore
Determinarea umidității semințelor. Determinarea influenței impurităților asupra umidității semințelor.	Experiment practic laborator	2 ore

Determinarea higroscopicității și umidității de echilibru a semințelor.	Experiment practic laborator	2 ore
Determinarea masei hectolitrice a semințelor.	Experiment practic laborator	2 ore
Determinarea masei specifice a semințelor.	Experiment practic laborator	2 ore
Determinarea sticlozității semințelor.	Experiment practic laborator	2 ore
Fazele de încingere a semințelor.	Experiment practic laborator	2 ore
Pregătirea și depozitarea producției de cartof.	Demonstratie practică Vizită de lucru	2 ore
Particularitățiile păstrării semințelor în banca de gene.	Demonstratie practică Vizită de lucru	4 ore
Aspectele practice ale condiționării și păstrării semințelor.	Demonstratie practică Vizită de lucru	4 ore

Bibliografie

Moldován Csaba: Mezőgazdasági termékek kondicionálása és tárolása, L.P. în format electronic de uz intern, 2023

Duda M. M., Timar A.: Condiționarea și păstrarea produselor agricole, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca, 2003.

Győri Zoltán: Mezőgazdasági termékek tárolása és feldolgozása, Editura Univ. de Agr. Debrecin, Catedra de Fitotehnie (Agrártudományi Egyetem, Növénytermesztéstani Tanszék), Debrecen, 1983.

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conţinutul disciplinei respectă tendințele actuale, este adaptat cerinţelor specifice de pe piaţa muncii. Planurile de proiect sunt întocmite pe baza ideilor studenților, fiind încurajate dezvoltarea unor planuri de proiecte în domeniul agriculturii pentru afaceri ce urmează să fie implementate.

10. Evaluare

A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

Prezenta la lucrarile de laborator este obligatorie, fiecare absenta motivata se poate recupera ori prin prezenta fizica, ori prin realizarea unei lucrari din tema lucrarii de laborator la care s-a absentat.

B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Se verifică însușirea cunoștințelor de specialitate.	scris	60
10.5. Laborator	Se verifică capacitatea de utilizare în practică a cunoștințelor și a deprinderilor practice dobândite.	oral și scris	40
10.6. Standard minim de performanţă			
● Cunoașterea însușirilor de calitate a semințelor și a metodei de determinare a acestora.			

- Cunoașterea proceselor de condiționare a semințelor.
- Cunoașterea proceselor fiziologice din masa de semințe în timpul păstrării.
- Cunoașterea metodelor de păstrare a produselor agricole vegetale.

Data completării	Semnătura titularului disciplinei	Semnătura titularului/rilor de aplicații
04.09.2026	Dr. Ing. Moldován Csaba Șef de lucrări	Dr. Ing. Moldován Csaba Șef de lucrări

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
07.09.2026	Șef de lucr. dr. Csiszér Levente

Semnătura responsabilului programului de studii

Șef de lucr. dr. Csiszér Levente