Mellékletek

FIŞA DISCIPLINEI
pentru anul universitar 2026/27

Aprobat prin decizia Consiliului Facultăţii nr. 168/09.09.2026

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				**Fitopatologie I**			
2.2. Tipul activității				Asistat integral	Asistat parțial:	Neasistat	
				x			
2.3. Titularul disciplinei /Titularul cursului				Dr. Szabó Károly Attila			
2.4. Titularul(ii) activităților de		seminar					
		laborator		Dr. Szabó Károly Attila			
		proiect					
2.5. Anul de studiu	III	2.6. Semestrul	5	2.7. Forma de verificare	E	2.8. Tipul disciplinei	DI
2.9. Categoria formativă		2.10 Categoria disciplinei		2.11. Codul disciplinei	SBFB0051		

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					30
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe					12

teren	
c) Pregătire seminarii /laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	
d) Tutoriat	
e) Examinări	2
f) Alte activități:	-

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu sunt
4.2. de competențe	Nu sunt

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 (sau suprafață de proiecție), calculator, tablă, lumină naturală și/sau artificială, posibilitatea de reglare a gradului de luminozitate.	
5.2. De desfășurare a laboratorului	Sală de laborator de specialitate (min. 15 locuri) cu dotările aferente determinărilor necesare în cadrul laboratoarelor de fitopatologie.	

6. Competențele specifice acumulate

Competenţe profesionale	Studentul/absolventul descrie caracterele structurale, morfologice, ecologice, fiziologice și sistematice ale microorganismelor și activității acestora în ecosistemele agricole, a bolilor și dăunătorilor culturilor agricole și a metodelor de combatere a acestora.
Competenţe transversale	Studentul/absolventul identifică microrganismele și explică rolul acestora în sol și interacțiunea cu plantele agricole, a bolilor și dăunătoriilor culturilor agricole și a produselor fitosanitare necesare pentru combaterea acestora.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul elaborează proiecte de prognoză şi avertizare a apariției agenților patogeni și dăunătorilor pentru exploatațiile agricole. Studentul/absolventul analizează influența condițiilor de mediu și intracțiunea dintre microorganisme.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor necesare pentru înțelegerea, identificarea și gestionarea bolilor plantelor, prin corelarea cunoștințelor despre agenții patogeni Dezvoltarea competențelor necesare pentru înțelegerea, identificarea și gestionarea bolilor plantelor, prin corelarea cunoștințelor despre agenții patogeni
7.2. Obiectivele specifice	– Cunoașterea principalelor boli ale plantelor și a agenților fitopatogeni care le determină. -Identificarea simptomelor și semnelor caracteristice principalelor boli ale plantelor. – Înțelegerea mecanismelor de infecție și a factorilor care favorizează apariția și evoluția bolilor. – Dezvoltarea capacității de diagnosticare a bolilor plantelor pe baza simptomatologiei și a caracteristicilor agentului patogen.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Fond de timp alocat / Observații
Plante sănătoase, plante bolnave. Recunoaşterea bolilor la plante.	expunere	2 ore
Microorganismele şi planta		2 ore
Interacţiune dintre plante şi microorganisme. Infecţia		2 ore
Factori care influenţează infecţia		2 ore
Schimbări de metabolisme la plante		2 ore
Interacţiune dintre plante şi microorganisme Mecanisme de rezistenţă Efectul stării fiziologice al plantei la rezistenţă		2 ore
Virusurile Istoria virologiei vegetale, Caracterizarea generală Transfer, Prevenţia împotriva virusurilor, Viroizi		2 ore
Fitoplazmele		2 ore
Bacterii Caracterizarea generală Capacitatea de infecţie la bacterii		2 ore
Interacţiune dintre plante şi bacterii le nivel celular şi molecular Gene de rezistenţă		2 ore
Ciupercii fitopatogeni Caracterizarea generală Filogenia, familii importante din punct de vedere fitopatologic		2 ore
Genetica moleculară la ciupercii fitopatogeni		2 ore
Metode moleculare la identificarea ciupercilor fitopatogeni		2 ore
Micotoxine		2 ore

Bibliografie

1. Dr. Érsek Tibor, Dr. Gáborjányi Richárd: Növénykórokozó mikroorganizmusok, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 1998.
2. Dr. Glitts Márton: Kertészeti növénykórtan, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest (1997).

3. Dr. Glitts Márton, Dr. Horváth József, Dr. Kuroli Géza, Dr. Petróczi István: „Növényvédelem”, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest (1997).

8.3. Laborator	Metode de predare	Fond de timp alocat/ Observații
Prezentarea simptomelor produse de microorganisme	Analize microscopice	2 ore
Studiul microscopic şi electronmicroscopic ale microorganismelor		4 ore
Cucumoviruşi caracteristici, specii		2 ore
Alfamoviruşi caracteristici, specii		2 ore
Tobamoviruşi caracteristici, specii		2 ore
Bacterii, simptome produse de Ervinia		4 ore
Bacterii, simptome produse de Pseudomonas		4 ore
Bacterii, simptome produse de Xanthomonas		4 ore
Simptome de peronospora		2 ore
Simptome de fitoftora		2 ore

Bibliografie

1. Szabó K-A, 2026, Fitopatologie I, Suport de curs pentru uz intern actualizat, în format electronic (Google Classroom)

2. Dr. Érsek Tibor, Dr. Gáborjányi Richárd: Növénykórokozó mikroorganizmusok, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 1998.
3. Dr. Glitts Márton: Kertészeti növénykórtan, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest (1997).
4. Dr. Glitts Márton, Dr. Horváth József, Dr. Kuroli Géza, Dr. Petróczi István: „Növényvédelem”, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest (1997).

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

Conținutul disciplinei de Fitopatologie este aliniat la tematica și abordările moderne utilizate în centre universitare de prestigiu din țară și din străinătate, fiind actualizat permanent în concordanță cu progresul cercetării științifice în domeniul bolilor plantelor, al diagnosticării agenților fitopatogeni și al metodelor moderne de prevenire și combatere, precum și cu cerințele actuale ale pieței muncii.

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. Pentru prezentarea la examen este obligatorie obtinerea notei minime de 5 din lucrarile de laborator.

B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:

Tip activitate	10.1. Criterii de	10.2. Metode de	10.3. Pondere din nota

		evaluare	evaluare	finală
10.4. Curs		Înţelegerea problemelor complexe de fitopatologie.	examen oral	50
10.5.	Seminar			
	Laborator	Recunoaştere bolilor la plantele agricole	examen practic	50
	Proiect			
	Practică			
10.6. Standard minim de performanță				

Data completării
04.09.2026

Semnătura titularului disciplinei
dr. Szabó Károly Attila

Semnătura titularului/rilor de aplicații
dr. Szabó Károly Attila

Data avizării în departament

03.09.2026

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

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