



Nr. _____ din _____

Formular USAMV 0102020102

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicina Veterinara din Cluj-Napoca					
1.2. Facultatea	Agricultura					
1.3. Departamentul	Cultura plantelor					
1.4. Domeniul de studii	Agronomic					
1.5. Ciclul de studii ¹⁾	Licență					
1.6. Specializarea / Programul de studii	Montanologie					
1.7. Forma de învățământ	IF					

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Fitopatologie 1							
2.2. Titularul activităților de curs					Şef lucr. dr. Loredana Suciu			
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect					Şef lucr. dr. Loredana Suciu			
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	Continua	2.7. Regimul disciplinei	Continut ²	DD
							Obligativitate ³	DI

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

3.1. Număr de ore pe săptămână-forma cu frecvență	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5.curs	28	3.6.seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					18
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					12
3.4.4. Tutoriala					4
3.4.5. Examinări					10
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	56				
3.8. Total ore pe semestru	112				
3.9. Numărul de credite ⁴	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanica, Fiziologie, Agrochimie, Agrotehnica, Genetică, Mașini agricole
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare la morfologia, Anatomia și fiziologia plantelor

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul este interactiv, studenții pot adresa întrebări referitoare la conținutul expunerii.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	La lucrările practice este obligatorie consultarea îndrumătorului practic, fiecare student va desfășura o activitate individuală cu materialele de laborator puse la dispoziție și descrise în îndrumătorul de Lucrări practice.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Să cunoască limbajul agronomic specific pentru disciplina de Fitopatologie Să își însușească caracterele generale de recunoaștere și clasificare a agenților fitopatogeni Să recunoască principalele tipuri de boli ale plantelor de cultură Să cunoască procesul de patogeneză a agenților fitopatogeni Să cunoască sistemul de evaluare a atacului agenților fitopatogeni Să cunoască metodele de profilaxie și terapie a agenților patogeni studiați Să cunoască modul în care evoluează atacul agenților patogeni pe baza cunoașterii biologiei acestora și a tehnologiilor aplicate culturilor atacate
Competențe transversale	Sa demonstreze capacitatea de-a crea un sistem de prevenire și combatere a bolilor plantelor cultivate într-o fermă Sa poată dezvolta proiecte de prognoză și avertizare a apariției agenților patogeni pentru ferme în diferite condiții climatice Sa poată gândi activități științifice referitoare la bolile plantelor, inclusiv montarea unor experiențe în câmp experimental Sa demonstreze preocupare privind perfecționarea profesională prin antrenarea în investigații privind impactul economic al agenților fitopatogeni Sa participe la activitățile de cercetare în câmpul de experiențe al disciplinei

7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Să-și însușească cunoștințele referitoare la principali patogeni și bolile pe care le produc în culturile agricole
7.2. Obiectivele specifice	Să înțeleagă ciclul de viață al agenților fitopatogeni Sa poată evalua gradul de atac al patogenilor dintr-o fermă Sa cunoască factorii care influențează modul de infecție al patogenilor Să poată formula un sistem de combatere integrată a bolilor dintr-o fermă

8. Continuturi

8.1. CURS	Metode de predare	Observații
Număr de ore - 28		
Noțiuni introductive în Fitopatologie		
Noțiuni generale despre bolile plantelor	Prelegere	1 prelegeră 2 prelegeri
Definiția, etiologia, clasificarea și caracterul bolilor plantelor. Procesul de patogeneză a bolilor infecțioase ale plantelor. Modificări suferite de plante pe parcursul procesului de patogeneză. Patografia bolilor infecțioase ale plantelor.		
Noțiuni generale despre agenții fitopatogeni	Prelegere	2 prelegeri
Modul de nutriție a agenților fitopatogeni. Originea și evoluția parazitismului. Însușirile parazitare ale agenților fitopatogeni. Modificări suferite de agenții fitopatogeni pe parcursul procesului de patogeneză și factorii care influențează însușirile parazitare ale acestora. Propagarea agenților fitopatogeni		
Clasificarea și caracterele specifice ale agenților fitopatogeni	Prelegere	4 prelegeri
Virusuri. Micoplasmă. Bacterii. Ciuperci și pseudociuperci		
Reacția plantelor de cultură față de atacul bolilor infecțioase	Prelegere	2 prelegeri
Clasificarea rezistenței plantelor de cultură la atacul bolilor infecțioase. Rezistența plantelor la atacul bolilor infecțioase. Factorii care influențează rezistența plantelor la atacul bolilor infecțioase. Geneza raselor fizioligice ale agenților fitopatogeni (apariția fenomenului de rezistență la pesticide (virulicide, bactericide, fungicide, insecto-fungicide))		
Prevenirea și combaterea bolilor infecțioase ale plantelor	Prelegere	3 prelegeri

8.2. LUCRĂRI PRACTICE

Număr de ore - 28

Diagnoza bolilor infecțioase la plante	
Caracterele pseudociupercilor fitopatogene	
Încrengătura <i>Plasmiodiophoromycota</i>	
Încrengătura <i>Oomycota</i>	
Caracterele ciupercilor fitopatogene	
Încrengătura <i>Chytridiomycota</i>	
Încrengătura <i>Ascomycota</i>	
Încrengătura <i>Basidiomycota</i>	

Studiul plantelor herbarizate,
mulaje,
examinare
microscop

1 lucrare laborator
2 lucrări laborator

5 lucrări laborator

Diagnoza bacteriozelor		1 lucrare laborator
Diagnoza virozelor		1 lucrare laborator
Controlul fitosanitar al culturilor		1 lucrare laborator
Utilizarea produselor fitofarmaceutice împotriva agenților fitopatogeni		1 lucrare laborator
Tehnologia de prevenire și combatere a agenților fitopatogeni		1 lucrare laborator
Recapitulare - verificarea cunoștințelor		1 lucrare laborator

Bibliografie Obligatorie:

1. Florian V. - 2001, Fitopatologie generală, Ed. Poliam, Cluj-Napoca.
2. Florian V., Oroian I. - 2002, Diagnoza bolilor infecțioase la plantele de cultură, Ed. Poliam Cluj-Napoca
3. Oroian I., Puia Carmen, Ţerba I.- 2002, Practicum de Fitopatologie, Ed. Poliam Cluj-Napoca
4. Oroian I., V. Florian, L. Holonec, - 2006, Atlas de Fitopatologie, Ed. Academiei Române, Bucureşti

Bibliografie Facultativă:

1. Baicu T., Săvescu A. - 1986, Sisteme de combatere integrată a bolilor și dăunătorilor pe culturi, Ed. Ceres, Bucureşti.
2. Babeș I. - 1983, Atlas de Fitopatologie și protecția agroecosistemelor, Ed. Ceres, Bucureşti.
3. Hatman M. și col. - 1989, Fitopatologie, E.D.P., Bucureşti.
4. Pop I.V. - 1987, Virusurile și virozele plantelor, Ed. Ceres, Bucureşti.
5. Popescu Gh. - 1993, Fitopatologie, Ed. Tehnică, Bucureşti.
6. Popescu Gh. - Tratat de Patologia Plantelor, Vol I-III, ed. Eurobit, Timișoara
7. Puia Carmen - 2003, Patologie vegetală, Ed. Digital Data, Cluj-Napoca;
8. Severin V. și col. - 1985, Bacteriozele plantelor cultivate, Ed. Ceres, Bucureşti.
9. * * * Revista "Protecția plantelor", Ed. Poliam, Cluj - Napoca.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorii reprezentativi din domeniul aferent programului

In vederea identificării unor cai de modernizare și îmbunătățire continuă a predării și a conținutului cursurilor, cu cele mai actuale teme și probleme practice, cadrele didactice participă la reuniunea anuală a Societății de Protecția Plantelor Transilvania unde se întâlnesc cu specialiști din domeniu și cu fermieri, fiind dezbatute aspecte actuale și de perspectivă în domeniul controlului integrat al bolilor plantelor cultivate

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Cunoașterea patografiei principalelor boli și a procesului de patogeneză al agenților fitopatogeni Cunoașterea caracterelor generale și specifice ale patogenilor Cunoașterea măsurilor de prevenire și combatere a bolilor, în cadrul conceptului integrat	2 verificări pe parcurs	67%
10.5. Seminar/ Laborator	Principii de diagnoză a bolilor plantelor Cunoașterea caracterelor generale ale agenților patogeni Cunoașterea caracterelor specifice ale principalilor patogeni și încadrarea lor sistematică Determinarea microscopică a principalelor tipuri de spori Cunoașterea și determinarea stării fitosanitare a unei culturi	5 verificări pe parcurs	33%

10.6. Standard minim de performanță

Stăpânirea informației științifice transmisă prin prelegeri și lucrări practice la nivel acceptabil. Obținerea notei de trecere la verificările pe parcurs este condiție de promovabilitate.

- 1 Ciclul de studii- se alege una din variantele- Licenta/Master/Doctorat
- 2 Regimul disciplinei (continut)- pentru nivelul de licenta se alege una din variantele- DF (disciplina fundamentală), DD (disciplina din domeniu), DS (disciplina de specialitate), DC (disciplina complementară).
- 3 Regimul disciplinei (obligativitate)- se alege una din variantele - DI (disciplina obligatorie) DO (disciplina optională) DFac (disciplina facultativă).
- 4 Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu (activitati didactice si studiu individual).

Data completării
4.09.2019

Titular curs
Şef lucr. dr. Loredana PUJCU

Titular lucrari laboratori/ seminarii
Şef lucr. dr. Loredana PUJCU

Data avizării în
departament
5.09.2019

Director departament
Prof. dr. Ioan OROIAN