



Nr. _____ din _____

Formular USAMV 0101020102 (codul disciplinei)

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	Agricultură	
1.3. Departamentul	Protecția mediului și a plantelor	
1.4. Domeniul de studii	Agronomie	
1.5. Ciclul de studii ¹⁾	Licență	
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Agricultură	
1.7. Forma de învățământ	IF	

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Fitopatologie 1						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Vasile Florian						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Conf. dr. Vasile Florian						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	Continua	2.7. Regimul disciplinei	Continut ²
						Obligativitate ³	DD
							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					
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					ore 20
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					10
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	Botanică, Fiziologie, Agrochimie, Agrotehnica, Genetică, Mașini agricole
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare la fiziologia și morfologia 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	<p>Să cunoască limbajul agronomic specific pentru disciplina de Fitopatologie</p> <p>Să își însușească caracterele generale de recunoaștere și clasificare a agenților fitopatogeni</p> <p>Să recunoască principalele tipuri de boli ale plantelor de cultură</p> <p>Să cunoască procesul de patogeneză a agenților fitopatogeni</p> <p>Să cunoască sistemul de evaluare a atacului agenților fitopatogeni</p> <p>Să cunoască metodele de profilaxie și terapie a agenților patogeni studiați</p> <p>Să cunoască modul în care evoluează atacul agenților patogeni pe baza cunoașterii biologiei acestora și a tehnologiei aplicate culturilor atacate</p>
Competențe transversale	<p>Sa demonstreze capacitatea de-a crea un sistem de prevenire și combatere a bolilor plantelor cultivate într-o fermă</p> <p>Sa poată dezvolta proiecte de prognoză și avertizare a apariției agenților patogeni pentru ferme în diferite condiții climatice</p> <p>Sa poată gândi activități științifice referitoare la bolile plantelor, inclusiv montarea unor experiențe în câmp experimental</p> <p>Sa demonstreze preocupare privind perfecționarea profesională prin antrenarea în investigații privind impactul economic al agenților fitopatogeni</p> <p>Sa participe la activitățile de cercetare în câmpul de experiențe al disciplinei</p>

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	<p>Să înțeleagă ciclul de viață al agenților fitopatogeni</p> <p>Sa poată evalua gradul de atac al patogenilor dintr-o fermă</p> <p>Să cunoască factorii care influențează modul de infecție al patogenilor</p> <p>Să poată formula un sistem de combatere integrată a bolilor dintr-o fermă</p>

8. Conținuturi

8.1.CURS	Metode de predare	Observații
Număr de ore - 28		
Noțiuni introductive în Fitopatologie Noțiuni generale despre bolile plantelor 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.	Prelegere Prelegere	1 prelegere 2 prelegeri
Noțiuni generale despre agenții fitopatogeni 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	Prelegere	2 prelegeri
Clasificarea și caracterele specifice ale agenților fitopatogeni Virusuri. Mycoplasme. Bacterii. Ciuperci și pseudociuperci. Reacția plantelor de cultură față de atacul bolilor infecțioase 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 fiziologice ale agenților fitopatogeni (apariția fenomenului de rezistență la pesticide (virulicide, bactericide, fungicide, insecto-fungicide))	Prelegere	4 prelegeri
Prevenirea și combaterea bolilor infecțioase ale plantelor	Prelegere	2 prelegeri
		3 prelegeri

8.2.LUCRĂRI PRACTICE	Metode de predare	Observații
Număr de ore - 28		
Diagnoza bolilor infecțioase la plante Caracterele pseudociupercilor fitopatogene Încrengătura <i>Plasmodiophoromycota</i>	Studiul plantelor Studiul plantelor	1 lucrare laborator 2 lucrări laborator

Încrengătura <i>Oomycota</i> Caracterele ciupercilor fitopatogene Încrengătura <i>Chytridiomycota</i> Încrengătura <i>Ascomycota</i> Încrengătura <i>Basidiomycota</i> Diagnoza bacteriozelor Diagnoza virozelor Controlul fitosanitar al culturilor Utilizarea produselor fitofarmaceutice împotriva agenților fitopatogeni Tehnologia de prevenire și combatere a agenților fitopatogeni Recapitulare - verificarea cunoștințelor	Studiul plantelor	5 lucrări laborator
---	-------------------	---------------------

Bibliografie Obligatorie:

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

Bibliografie Facultativă

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

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

În vederea identificării unor cai de modernizare și imbunătățire 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 Planteelor Transilvania unde se întâlnesc cu funcționari și ingineri din domeniu dar și cu fermierii, fiind dezbatute aspecte actuale și de perspectivă în domeniul controlului integrat al bolilor plantelor cultivate

10. Evaluare

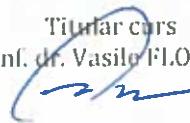
Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Cunoașterea patografiei principalelor boli și a procesului de patogeneză al agenților fitopatogeni Cunoașterea caracterelor generale și specifice ale patogenilor Cunoașterea măsurilor de prevenire 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 principaliilor 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			

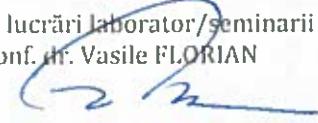
Stăpânirea informației științifice transmisă prin prelegeri și lucrări practice la nivel acceptabil. Obținerea notei de trecere la verificările pe parcurs este condiție de promovabilitate

- 1 Ciclul de studii- se alege una din variantele- Licenta/Master/Doctorat
- 2 Regimul disciplinei (continuu)- 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).

Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu (activitati didactice si studiu individual).

Data completării
04.09.2018

Titular curs
Conf. dr. Vasile FLORIAN


Titular lucrări laborator/seminarii
Conf. dr. Vasile FLORIAN


Data avizării în
departament
05.09.2018

Director de departament
Prof. dr. Ioan Oroian
