



Nr. _____ din _____

Formular USAMV 0101030102

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicina Veterinară din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Agricultura
1.3. Departamentul	III Protecția mediului și a plantelor
1.4. Domeniul de studii	Agronomie
1.5. Ciclul de studii ¹⁾	Licența
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Agricultura
1.7. Forma de învățământ	IF

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Entomologie 2 (Entomologie specială)							
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.dr. Oltean Ion							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Conf.dr. Florian Teodora							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	Sumativă	2.7. Regimul disciplinei	Continut ²⁾	DS
							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					30
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
3.4.4. Tutoriala					4
3.4.5. Examinări					10
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual	84				
3.8. Total ore pe semestru	140				
3.9. Numărul de credite ⁴⁾	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanica, Fiziologie, Entomologie generală.
4.2. de competențe	Studentul trebuie să aibă cunoștințe referitoare la funcționarea ecosistemelor și agroecosistemelor

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul este interactiv, studenții pot adresa întrebări referitoare la conținutul expunerii. Disciplina universitară impune respectarea orei de începere și terminare a cursului. Nu sunt tolerate nici un fel de alte activități pe durata prelegerii, telefoanele mobile să fie închise.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	La lucrările practice este obligatorie consultarea îndrumătorului practic. Fiecare student va desfășura o activitate individuală de studiere a materialului biologic pus la dispoziție și descris în îndrumătorul de Lucrări practice. Disciplina academică se

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Să cunoască limbajul agronomic specific pentru disciplina de Entomologie</p> <p>Să înțeleagă funcționarea agroecosistemelor</p> <p>Să recunoască identificarea principalilor dăunători din culturile agricole</p> <p>Să recunoască simptomatologia atacului produs de către speciile de dăunători</p> <p>Să cunoască ciclul biologic al speciilor de dăunători</p> <p>Să înțeleagă impactul dăunătorilor asupra culturii</p> <p>Să stăpânească metodele de prevenire și de combatere specifice fiecărui dăunător</p> <p>Să își însușească modul de elaborarea a unei strategii de combatere specifice fiecărui dăunător</p>
Competențe transversale	<p>Să demonstreze capacitatea de-a elabora scheme de combatere integrată a dăunătorilor din culturile agricole</p> <p>Să poată gândi activități științifice referitoare la studierea bioecologiei unui dăunător</p> <p>Să demonstreze preocupare privind perfecționarea profesională în domeniul protecției plantelor</p> <p>Să participe la activitățile de cercetare în staționările experimentale ale disciplinei</p>

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Să-și însușească cunoștințele referitoare la bioecologia și combaterea integrată a principalilor dăunători din culturile agricole
7.2. Obiectivele specifice	Să înțeleagă importanța protecției plantelor împotriva atacului produs de către dăunători

8. Conținuturi

8.1.CURS Număr de ore – 28	Metode de predare	Observații
<p>Dăunătorii culturilor de cereale păioase: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p> <p><i>Haplothrips tritici, Limothrips denticornis, Sitobion avenae, Stenothrips graminum, Schizaphis graminum, Sitobion avenae, Eurygaster spp, Aelia spp., Oulema melanopa, Anisoplia spp., Chlorops pumilionis, Oscinella spp., Delia coarctata, Opomyza florum, Siteroptes graminum, Anguina tritici,</i></p>	Prelegere	2 prelegeri
<p>Dăunătorii culturilor de porumb: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p> <p><i>Diabrotica virgifera-virgifera, Agriotes spp., Selatosomus latus, Ostrinia nubilalis, Scotia segetum, Microtus arvalis, Cricetus cricetus.</i></p>	Prelegere	1 prelegere
<p>Dăunătorii culturilor de pe pajiști: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p> <p><i>Polysarcus denticandus, Calliptamus italicus, Macrosteles padi, Rhizotrogus aequinoctialis, Cerapterix graminis, Hypogymna morio, Amaurosoma flavipes, Stenotarsonemus spirifex.</i></p>	Prelegere	1 prelegere
<p>Dăunătorii leguminoaselor cultivate în scop alimentar și furajer: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p> <p><i>Odontothrips pisi, Bruchothrips niger, Kakothrips pisivorus, Acyrtosiphum pisi, Bruchopagus spp., Acanthoscelides obtectus, Bruchus pisorum, B. raphimans, B. lentis, Bruchidius unicolor, Sitona spp., Apion apricans, A. loti, Ottiorhynchus ligustici, Phytodecta fornicata, Subscoccinella 24-punctata, Autographa gamma, Cydia nigricana, Contarinia loti.</i></p>	Prelegere	2 prelegeri
<p>Dăunătorii plantelor tuberculifere și rădăcinoase cultivate în scop alimentar și furajer: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p> <p><i>Aphis fabae, Chaetocnema tibialis, Tanymecus palliatus,</i></p>	Prelegere	1 prelegere

<p><i>Pegomyia betae, Melolontha melolontha, Leptinotarsa decemlineata, Phorodon humuli, Heterodema schachtii, Globodera rostochienis, Ditylenchus dipsaci.</i></p>	Prelegere	1 prelegere
<p>Dăunătorii plantelor textile, oleaginoase și plantelor legumicole: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p>	Prelegere	1 prelegere
<p><i>Aphthona euphorbiae, Psylliodes attenuata, Meligethes aeneus, Athalia rosae, Gryllotalpa gryllotalpa, Brevicoryne brassicae, Phyllotreta spp., Pieris brassicae, Mamestra brassicae, Plutella maculipennis, Deroceras agreste, Helicoverpa armigera, Delia brassicae, D. antiqua, Psila rosae.</i></p>	Prelegere	1 prelegere
<p>Dăunătorii plantelor din sere și ciupercării: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p>	Prelegere	3 prelegeri
<p><i>Trialeurodes vaporariorum, Hypogastrura manubrialis, Sciara fenestralis, Megaselia nigra, Tetranychus urticae, Meloidogyne incognita,</i></p>	Prelegere	3 prelegeri
<p>Dăunătorii pomilor și arbuștilor fructiferi: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p>	Prelegere	1 prelegere
<p><i>Panonychus ulmi, Quadraspidiotus perniciosus, Epidiaspis leperii, Parthenolecanium corni, Eriosoma lanigerum, Hyalopterus pruni, Aphis grossulariae, Hoplocampa spp., Cydia pomonella, Cydia funebrana, Rhagoletis cerasi, Arvicola terrestris, Lepus europaeus, Pteronix ribesii, Byturus tomentosus, Anthonomus pomorum, Anthonomus rubi, Coenorrhinus germanicus, Zeuzera pyrina, Cossus cossus, Synanthedon tipuliformis, Euproctis chrysorrhoea, Lymantria dispar, Lymantria monacha, Malacosoma neustria, Aporia crataegi, Operophtera brumata, Leucoma salicis, Orgyia antiqua, Tortrix viridana, Hyphantria cunea, Galerucella luteola, Lytta vasicatoria.</i></p>	Prelegere	1 prelegere
<p>Dăunătorii viței de vie: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p>	Prelegere	1 prelegere
<p><i>Eriophyes vitis, Calepitrimerus vitis, Brevipalpus lewisi, Eotetranychus carpini, Phylloxera vitifolii, Pulvinaria vitis, Anomala solida, Eupoecilia ambiguella, Lobesia botrana, Sparganothis pilleriana.</i></p>	Prelegere	1 prelegere
<p>Dăunătorii produselor depozitate: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p>	Prelegere	1 prelegere
<p><i>Tribolium confusum, Tr. Castaneum, Sitophilus granarius, S. oryzae, Plodia interpunctella, Ephestia kühniella, Sitotroga cerealella, Acarus siro, Rattus norvegicus, Mus musculus.</i></p>	Prelegere	1 prelegere

<p>8.2.LUCRĂRI PRACTICE Număr de ore – 28</p>		
<p>Dăunătorii culturilor de cereale păioase. descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p>	Studiul materialului biologic	2 lucrări laborator
<p>Dăunătorii culturilor de porumb, descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p>	Studiul materialului biologic	1 lucrare laborator
<p>Dăunătorii vegetației de pe pajiști și fânețe naturale, descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p>	Studiul materialului biologic	1 lucrare laborator
<p>Dăunătorii culturilor de leguminoase perene (lucernă, trifoi, sparceță, ghizdei), descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p>	Studiul materialului biologic	1 lucrare laborator
<p>Dăunătorii culturilor de leguminoase anuale (mazăre, fasole, bob), descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p>	Studiul materialului biologic	1 lucrare laborator
<p>Dăunătorii culturilor de plante tuberculifere și rădăcinoase (alimentare și furajere), descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p>	Studiul materialului biologic	1 lucrare laborator

Dăunătorii culturilor de plante tehnice și legumicole, descriere, plante atacate și mod de dăunare.	Studiul materialului biologic	1 lucrare laborator
Dăunătorii plantelor din sere, ciupercării, descriere, plante atacate și mod de dăunare.	Studiul materialului biologic	1 lucrare laborator
Dăunătorii pomilor arbuștilor fructiferi, descriere, plante atacate și mod de dăunare.	Studiul materialului biologic	3 lucrări laborator
Dăunătorii viței de vie, descriere, plante atacate și mod de dăunare.	Studiul materialului biologic	1 lucrare laborator
Dăunătorii produselor depozitate, descriere, plante atacate și mod de dăunare.	Studiul materialului	1 lucrare laborator
Bibliografie Obligatorie: 1. BUNESCU H., TEODORA FLORIAN, 2014, <i>Zoologie. Editura Bioflux, Cluj-Napoca</i> 2. BUNESCU H., TEODORA FLORIAN, 2017, <i>Entomologie - manual didactic. Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca</i> 3. TEODORA FLORIAN, ION OLTEAN, 2018, <i>Entomologie specială - ISBN 978-606-8887-26-5 Editura Bioflux, Cluj-Napoca.</i> 4. OLTEAN I., T. PERJU, ASEA TIMUȘ, 2001, "Insecte fitofage dăunătoare ale plantelor cultivate", Editura Poliam, 5. PERJU T., I. OLTEAN, ASEA TIMUȘ, 2001, "Acarieni și nematozi dăunători ai plantelor cultivate", Editura Poliam, 6. PORCA MARIA MONICA, I. OLTEAN, 2004, "Ghid practic pentru recunoașterea și combaterea dăunătorilor plantelor de cultură", Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale, Agenția Națională de Consultanță Agricolă, Editura Fundația Națională "Satul Românesc" București. 7. ROȘCA I., I. OLTEAN, I. MITREA, M. TĂLMACIU, D.I. PETANEC, H.Ș. BUNESCU, ISTRATE RADA, TĂLMACIU NELA, C. STAN, MICU LAVINIA MĂDĂLINA, 2011, "Tratat de Entomologie, generală și specială", Editura "Alpha MDN".		
Bibliografie Facultativă: 1. Colecția de reviste "Protecția Plantelor" – editată de SPP Cluj 2. Colecția de reviste "Sănătatea Plantelor" – București 3. Colecția de reviste "Agro buletin AGIR" – editată de AGIR Timișoara		

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

Pentru actualizarea continuă a conținutului cursurilor, cu cele mai actuale teme și probleme practice, cadrele didactice participă la conferințele bianuale ale a Societății de Protecția Plantelor Transilvania unde se întâlnesc cu specialiștii din Unițile Fitosanitare Județene, cu reprezentanții firmelor producătoare de pesticide și cu fermierii, fiind dezbătute aspecte actuale și de perspectivă în domeniul protecției plantelor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Prezentarea aspectelor de morfologie externă, biologie și combatere integrată a speciilor de dăunători prezentate la curs și lucrări de laborator.	Examen oral	70%
10.5. Seminar/Laborator	Recunoașterea speciilor din cutia cu material biologic pentru colocviu	Colocviu	30%
10.6. Standard minim de performanță			
Înșușirea informației științifice transmisă prin prelegeri și lucrări practice la nivel acceptabil. Obținerea notei de trecere la colocviu este condiție de promovabilitate.			

¹ Ciclul de studii- se alege una din variantele- Licența/Master/Doctorat

² Regimul disciplinei (conținut)- pentru nivelul de licența 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 opțională) DFae (disciplina facultativă).

⁴ Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).

Data completării
4.09. 2019

Titular curs
Prof. dr. OLTEAN ION

Titular lucrări laborator/seminarii
Conf. dr. FLORIAN TEODORA

Data avizării în
departament
5.09. 2019

Director de departament
Prof. dr. IOAN OROIAN