



Nr. _____ din _____

Formular USAMV 0102030102

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

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|----------------|---|------------------------|----------|--------------------------|------------------------------|----|
| 2.1. Denumirea disciplinei | Entomologie 2 (Entomologie specială) | | | | | | | |
| 2.2. Titularul activităților de curs | Conf.dr. Florian Teodora | | | | | | | |
| 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 impune pe toată durata de desfășurare a lucrărilor. |

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 combaterea 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 staționarele 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 | Metode de predare | Observații |
|--|---------------------------------|-------------|
| <p>Număr de ore – 28</p> <p>Dăunătorii polifagi: răspândire, biologie, ecologie și combatere <i>Gryllotalpa gryllotalpa, Doclostaurus maroccanus, Calliptamus italicus, Anoxia villosa, Melolontha melolontha, Agriotes spp., Agrostis segetum, Nestia C-nigrum, Autographa gamma</i></p> | Prelegere, Explicatia, Dialogul | 2 prelegeri |
| <p>Dăunătorii culturilor de cereale păioase cultivate și spontane: răspândire, biologie, ecologie și combatere <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, Explicatia, Dialogul | 2 prelegeri |
| <p>Dăunătorii culturilor de pe pajiști: răspândire, biologie, ecologie și combatere <i>Polysarcus denticaudus, Calliptamus italicus, Macrosteles padi, Rhizotrogus aequinoctialis, Cerapterix graminis, Hypogymna morio, Amaurosoma flavipes, Stenotarsonemus spirifex.</i></p> | Prelegere, Explicatia, Dialogul | 2 prelegeri |
| <p>Dăunătorii culturilor de porumb: răspândire, biologie, ecologie și combatere <i>Diabrotica virgifera-virgifera, Agriotes spp., Selatosomus latus, Ostrinia nubilalis, Scotia segetum, Microtus arvalis, Cricetus cricetus.</i></p> | Prelegere, Explicatia, Dialogul | 1 prelegeri |
| <p>Dăunătorii leguminoaselor cultivate în scop alimentar și furajer: răspândire, biologie, ecologie și combatere <i>Odonthrips pisi, Bruchothrips niger, Kakothrips pisivorus, Acyrtosiphum pisi, Bruchopagus spp., Acanthoscelides obtectus, Bruchus pisorum, B. rafimanus, B. lentis, Bruchidius unicolor, Sitona spp., Apion apricans, A. loti, Otiorrhynchus ligustici,</i></p> | Prelegere, Explicatia, Dialogul | 2 prelegeri |

| | | |
|--|--|--|
| <p><i>Phytodecta fornicata</i>, <i>Subscoccinella 24-punctata</i>, <i>Autographa gamma</i>, <i>Cydia nigricana</i>, <i>Contarinia loti</i>.</p> <p>Dăunătorii plantelor tuberculifere și rădăcinoase cultivate în scop alimentar și furajer: răspândire, biologie, ecologie și combatere <i>Aphis fabae</i>, <i>Chaetocnema tibialis</i>, <i>Tanyomecus palliatus</i>, <i>Pegomyia betae</i>, <i>Leptinotarsa decemlineata</i>, <i>Phorodon humuli</i>, <i>Heterodema schachtii</i>, <i>Globodera rostochienis</i>, <i>Ditylenchus dipsaci</i>.</p> <p>Dăunătorii pomilor fructiferi răspândire, biologie, ecologie și combatere <i>Panonychus ulmi</i>, <i>Quadraspidiotus perniciosus</i>, <i>Epidiaspis leperii</i>, <i>Parthenolecanium corni</i>, <i>Eriosoma lanigerum</i>, <i>Hyalopterus pruni</i>, <i>Aphis grossulariae</i>, <i>Hoplocampa spp.</i>, <i>Cydia pomonella</i>, <i>Cydia funebrana</i>, <i>Rhagoletis cerasi</i>, <i>Arvicola terrestris</i>, <i>Lepus europaeus</i>, <i>Pteronix ribesii</i>, <i>Byturus tomentosus</i>, <i>Anthonomus pomorum</i>, <i>Anthonomus rubi</i>, <i>Coenorrhinus germanicus</i>,</p> <p>Dăunătorii arbuștilor: răspândire, biologie, ecologie și combatere <i>Zeuzera pyrina</i>, <i>Cossus cossus</i>, <i>Synanthedon tipuliformis</i>, <i>Euproctis chrysorrhoea</i>, <i>Lymantria dispar</i>, <i>Lymantria monacha</i>, <i>Malacosoma neustria</i>, <i>Aporia crataegi</i>, <i>Operophtera brumata</i>, <i>Leucoma salicis</i>, <i>Orgyia antiqua</i>, <i>Tortrix viridana</i>, <i>Hyphantria cunea</i>, <i>Galerucella luteola</i>, <i>Lytta vasicatoria</i>.</p> | <p>Prelegere, Explicatia, Dialogul</p> <p>Prelegere, Explicatia, Dialogul</p> <p>Prelegere, Explicatia, Dialogul</p> | <p>1 prelegere</p> <p>2 prelegere</p> <p>2 lecturi</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>8.2.LUCRĂRI PRACTICE Număr de ore – 28 Dăunătorii polifagi: răspândire, biologie, ecologie și combatere</p> <p>Dăunătorii culturilor de cereale păioase, descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p> <p>Dăunătorii culturilor de porumb, descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p> <p>Dăunătorii vegetației de pe pajiști și fânețe naturale, descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p> <p>Dăunătorii culturilor de leguminoase perene (lucernă, trifoi, spăreț, ghizdei), descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p> <p>Dăunătorii culturilor de leguminoase anuale (mazăre, fasole, bob), descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p> <p>Dăunătorii culturilor de plante tuberculifere și rădăcinoase (alimentare și furajere), descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p> <p>Dăunătorii culturilor de plante tehnice și legumicole, descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p> <p>Dăunătorii pomilor arbuștilor fructiferi, descriere, plante atacate și mod de dăunare.</p> | <p>Demonstratia, observația explicatia, dialogul Studiul materialului biologic</p> <p>Studiul materialului biologic Demonstratia, observația explicatia, dialogul</p> <p>Studiul materialului biologic</p> <p>S</p> <p>Studiul materialului biologic Demonstratia, observația explicatia, dialogul</p> <p>Studiul materialului biologic Demonstratia, observația explicatia, dialogul</p> <p>Studiul materialului biologic Demonstratia, observația explicatia, dialogul</p> | <p>2 lucrări laborator</p> <p>2 lucrare laborator</p> <p>1 lucrare laborator</p> <p>2 lucrare laborator</p> <p>2 lucrare laborator</p> <p>1 lucrare laborator</p> <p>1 lucrare laborator</p> <p>1 lucrări laborator</p> <p>2 lucrări laborator</p> |
|--|---|--|

Bibliografie Obligatorie

1. TEODORA FLORIAN, ION OLTEAN, 2018, Entomologie specială - ISBN 978-606-8887-26-5 Editura Bioflux, Cluj-Napoca.
2. OLTEAN I., MONICA PORCA, GHIZDAVU I., 2004, "Entomologie generală", Editura Digital Data.
3. OLTEAN I., T. PERJU, ASEA TIMUȘ, 2001, "Insecte fitofage dăunătoare ale plantelor cultivate", Editura Poliam,
4. PERJU T., I. OLTEAN, ASEA TIMUȘ, 2001, "Acarieni și nematozi dăunători ai plantelor cultivate", Editura Poliam.
5. 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.
6. ROȘCA L., 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 Unitățile 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
Conf. dr. FLORIAN TEODORA

Titular lucrări laborator/seminarii
Conf. dr. FLORIAN TEODORA

Data avizării în
departament
5.09.2019

Director de departament
Prof. dr. IOAN OROIAN