

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI

Facultatea de Agricultură



FIȘA DISCIPLINEI

"Entomologie II"

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI
1.2 Facultatea	Agricultură
1.3 Departamentul	Științele Plantelor
1.4 Domeniul de studii	Agronomie
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Agricultură/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Entomologie II						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ dr. Dobrin Ionela						
2.3 Titularul activităților de seminar/ laborator/proiect	Șef lucr. dr. Gutue Minodora Șef lucr. dr. Istrate Rada						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.6 Regimul disciplinei (DF/DS/DC)	DS

3. Timpul total estimat

3.1 Număr total de ore pe săptămână	4	3.1.1 Curs	2	3.1.2 Laborator	2
3.2 Număr total de ore conform planului de învățământ	56	3.2.1 Curs	28	3.2.2 Laborator	28
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					4

Alte activități -		
3.3 Total ore studiu individual	44	
3.4 Total ore pe semestru	100	
3.5 Numărul de credite	4	

4. **Precondiții** (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Botanică, Fitotehnie, Agrotehnică, Legumicultura, Pomicultură, Viticultură.
4.2 de competențe	Cunoașterea diferitelor verigi tehnologice în sistemele de cultură, în corelație cu factorii de mediu și cu exigențele plantelor agricole cultivate; explicarea și interpretarea interrelațiilor dintre plantă-dăunător; utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor, situații, procese, proiecte etc. asociate protecției plantelor.

5. **Condiții** (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sala de curs adecvată și dotată cu videoproiector; Nu este permisă înregistrarea audio-video a cursului; Nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului;
5.2 de desfășurare a laboratorului	Materiale herborizate și conservate; materiale proaspete (organe vegetale cu atac) ; cutii cu insecte, preparate microscopice fixe; sticlărie și instrumentar de laborator; colecția de insecte

6. **Competențe specifice acumulate (conform formularului deus la ANC - RNCIS)**

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> - Respectă codul de bune practici agricole; - Supraveghează aplicarea produselor de protecția plantelor; - Oferă consiliere în legatură cu utilizarea produselor de protecția plantelor; - Estimează daunele;
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti; - organizează informații, obiecte și resurse; - utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice.

7. **Rezultatele învățării** - Rezultatele învățării vor fi corelate cu competențele aferente calificării, conform ocupațiilor corespunzătoare, definite de standardele ocupaționale și/sau de Clasificarea Europeană a Ocupațiilor (ESCO).

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții /absolvenții cunosc și identifică principalele specii de dăunători din culturile agricole.
------------	--

Aptitudini	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții/absolvenții monitorizează dăunătorii din culturile agricole; Studenții /absolvenții utilizează metode de combatere în vederea diminuării atacului principalelor specii de dăunători.
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții /absolvenții recunosc și identifică atacul produs de speciile dăunătoare în culturile agricole.

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	- Se urmărește instruirea teoretică și practică a viitorilor ingineri agronomi în cunoașterea caracterelor morfologice, a ciclului biologic și a modului de atac ai principalilor dăunători ai culturilor agricole, în scopul cunoașterii acestora și aplicarea măsurilor adecvate de combatere. Se insistă în mod deosebit asupra protecției ecosistemelor agricole prin aplicarea tratamentelor chimice numai în funcție de pragurile critice de dăunare și eficiența economică a acestora.
8.2 Obiectivele specifice	-Cunoașterea principalilor dăunători din culturile agricole. Utilizarea cunoștințelor dobândite în domeniul entomologiei în elaborarea programelor de combatere a dăunătorilor plantelor agricole.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul 1. DĂUNĂTORI POLIFAGI	- conversație; -videoproiector; -prezentare interactivă; - studii de caz.	2 ore
Capitolul 2 . DĂUNĂTORII CULTURILOR DE CEREALE 2.1. Dăunătorii grâului. 2.2. Dăunătorii porumbului. 2.3. Dăunătorii orzului. 2.4. Dăunătorii ovăzului.	- conversație; - videoproiector-; - prezentare interactivă; - studii de caz.	6 ore
Capitolul 3. DAUNĂTORII CULTURILOR DE LANTE LEGUMINOASE 3.1. Dăunătorii leguminoaselor perene	- videoproiector-; - prezentare interactivă;	

(lucernă, trifoi). 3.2. Dăunătorii leguminoaselor anuale (mazăre, soia, fasole).	- studii de caz.	4 ore
Capitolul 4. DĂUNĂTORII PLANTELOR TEHNICE 4.1. Dăunătorii sfeclei pentru zahăr. 4.2. Dăunătorii cartofului. 4.3. Dăunătorii inului și cânepii. 4.5. Dăunătorii plantelor oleaginoase. 4.6. Dăunătorii tutunului și ai hameiului.	conversație; - videoproiector-; - prezentare interactivă; - studii de caz.	4 ore
Capitolul 5. DĂUNĂTORII VITEI DE VIE	conversație; - videoproiector-; - prezentare interactivă; - studii de caz.	2 ore
Capitolul 6. DĂUNĂTORII PLANTELOR LEGUMICOLE 6.1. Dăunătorii verzei. 6.2. Dăunătorii cepei și ai usturoiului. 6.3. Dăunătorii tomatelor.	conversație; - videoproiector-; - prezentare interactivă; - studii de caz.	4 ore
Capitolul 7. DĂUNĂTORII POMILOR ȘI ARBUȘTILOR FRUCTIFERI. Dăunătorii mărului și părului. Dăunătorii prunului. Dăunătorii caisului și piersicului. Dăunătorii cireșului și vișinului. 7.1. DĂUNĂTORII PLANTELOR MEDICINALE 7.2. DĂUNĂTORII PRODUSELOR VEGETALE DEPOZITATE	conversație; - videoproiector-; - prezentare interactivă; - studii de caz.	6 ore
Bibliografie 1. Dobrin Ionela, 2008 – Entomologie, Editura ALPHA MDN		

2. Dobrin Ionela, 2010 – Entomologie, Învățământ la distanță, U.S.A.M.V. Bucuresti.
<http://www.horticultura-bucuresti.ro/invatamant-la-distanța/manuale>
 3. Dobrin Ionela 2014 - Entomologie, Învățământ la distanță, U.S.A.M.V. Bucuresti.
<http://www.horticultura-bucuresti.ro/invatamant-la-distanța/manuale>
 4. Pașol P., Dobrin Ionela, 2001 – Entomologie generală, vol. I, Ed. Ceres, Bucureș
 5. Pașol P., F. Paulian, E. Nitu, M. C. Mateias, C. Beratlief, I. Ghizdavu, Ionela Dobrin, I. Palagesiu, I. Sandru, Gh. Boguleanu, T. Perju, Florica Manolache, Nineta Nicolaescu, 2013 - Tratat de zoologie agricolă, vol. III, Ed. Academiei Române, B
- Tudose Minodora, 2000 – Lucrări practice de Entomologie, Lito. USAMV, București.

9.2 Laborator	Metode de predare	Observații
<p>Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Collembola, Blattodea, Dermaptera, Isoptera</i>).</p> <p>2. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Orthoptera</i>).</p> <p>3. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Thysanoptera, Heteroptera</i>).</p> <p>4. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Homoptera I</i>).</p> <p>5. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Homoptera II</i>).</p> <p>6. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Coleoptera I</i>).</p> <p>7. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Coleoptera II</i>).</p> <p>8. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Coleoptera III</i>).</p> <p>9. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Lepidoptera I</i>).</p> <p>10. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Lepidoptera II</i>).</p> <p>11. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Hymenoptera</i>).</p> <p>12. Recunoașterea insectelor dăunătoare (<i>Diptera</i>).</p> <p>13. Recunoașterea altor animale dăunătoare</p>	<p>- studenții vor lucra în echipe având la dispoziție insecte, planșe preparate microscopice, etc.</p> <p>- identificarea speciilor de dăunători cu ajutorul cutiilor cu insecte din colecția laboratorului.</p>	<p>28 ore</p>

din agricultură(I).		
14. Recunoașterea altor animale dăunătoare din agricultură(II).		

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

<ul style="list-style-type: none"> - după absolvirea facultății, absolventul va reuși să identifice principalii dăunători din culturile agricole, din punct de vedere morfologic, patologic, biologic, al modului de dăunare; - va putea estima pagubele și va stabili tratamentele necesare .
--

11. Evaluare

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
11.1 Curs	Cunoașterea biologiei, ecologiei și combaterii principalelor specii de insecte dăunătoare culturilor agricole.	Examen oral	70%
11.2 Laborator	Recunoașterea și identificarea principalelor specii de insecte dăunătoare culturilor agricole. Teste de laborator.	Evaluare continuă, pe parcursul fiecărei ședințe de laborator și acordarea de calificative	30%
11.3 Standard minim de performanță	Promovarea verficarilor cu minim nota 5		