

	ROMÂNIA MINISTERUL EDUCAȚIEI UNIVERSITATEA “DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI FACULTATEA DE INGINERIE ȘI AGRONOMIE DIN BRĂILA Calea Călărașilor nr. 29, 810017, Brăila, tel./fax.: 0374 652 572 web: www.fib.ugal.ro e- mail: decanat.braila@ugal.ro	
---	--	---

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de inginerie din Brăila / Departamentul Mediu Inginerie Aplicată și Agricultură
1.3 Catedra	
1.4 Domeniul de studii	Agricultura
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Agricultură/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Prognoză avertizare și carantină fitosanitară						1001.3OP15S
2.2 Titularul activităților de curs	Ș. lcr.dr. ing. Eugen VELICHI						
2.3 Titularul activităților de proiect	Ș. lcr.dr. ing. Eugen VELICHI						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	Op

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs	1	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	14	3.6 laborator	14
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					14
Examinări					6
Alte activități.....Consultații.....					12
3.7 Total ore studiu individual		72			
3.9 Total ore pe semestru		100			
3.10 Numărul de credite		4			

4. Precondiții

4.1 de curriculum	Studentul trebuie să aibă cunoștințe din următoarele discipline: - Botanică - Fiziologie vegetală ; - Protecția plantelor (Fitopatologie și Entomologie); - Agrotehnică; - Fitotehnie - Tehnologii horticole (Legumicultură, Pomicultură, Viticultură);
4.2 de competențe	Studentul trebuie să parcurgă activitățile aplicative la discipline precum: Botanică, Fitopatologie, Entomologie, Fitotehnie și Tehnologii horticole.

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs.
--------------------------------	---------------

5.2. de desfășurare a lucrărilor practice	Sală de laborator
---	-------------------

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale*	C1 Identificarea, definirea, utilizarea noțiunilor din științele fundamentale specifice domeniului ingineriei agricole C1.1 Exprimarea prin comunicare scrisă și orală în limbaj tehnic a fundamentelor teoretice din domeniul ingineriei agricole- 1 credit C1.2 Formularea de ipoteze și operaționalizarea conceptelor cheie pentru explicarea și interpretarea proceselor din domeniul ingineriei agricole - 1 credit C3 Identificarea, descrierea și interpretarea problemelor de protecție a sănătății plantelor (atacuri agenți patogeni și dăunători) cultivate și corelarea acestora cu alte probleme de care depinde realizarea producției agricole (nutriție, irigații, mecanizare) 0,5 credit C3.2 Aplicarea cunoștințelor tehnice de specialitate pentru descrierea și interpretarea conceptelor și proceselor care stau la baza tehnologiilor protecție integrată sănătății plantelor cultivate - 0,5 credit
Competențe transversale	CT1 Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficientă și responsabile în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor - 0,5 credite CT2 Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru-managementul de proiect specific - 0,5 credite

* Conform competențelor profesionale din Grila1L specifică programului de studii

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	1. Capacitatea de a dobândi, aplica/folosi cunoștințe tehnice din domeniul ingineriei agronomice, în general, și din specializarea urmată, în special; 2. Capacitatea de a identifica, formula și rezolva probleme protecție integrată a sănătății plantelor cultivate; 3. Capacitatea de a proiecta, executa, conduce și exploata lucrări protecție a plantelor cultivate; 4. Capacitatea de a înțelege principiile politicilor publice și private din domeniul ingineriei agricole, precum și ale impactului lucrărilor specifice, de protecție a sănătății plantelor cultivate asupra mediului natural, economic și social.
7.2 Obiectivele specifice	1. Cunoaștere și înțelegere -cunoașterea principalilor agenți de dăunare (ag. patogeni + dăunători) ai culturilor agricole; -înțelegerea modului în care agenții de dăunare afectează plantele cultivate; 2. Explicare și interpretare -interpretarea cunoștințelor de protecție a plantelor pentru înțelegerea modului în care este afectată sănătatea plantelor cultivate; -explicarea și interpretarea modului în care atacul agenților de dăunare afectează buna dezvoltare a plantelor cultivate. 3. Instrumental – aplicative -conceperea, în mod unitar, a unor metode de prevenire și combatere a atacului principalilor agenți de dăunare ai plantelor cultivate; -observarea, cu maximă atenție, a modului în care metodele de prevenire și combatere concepute afectează mediul înconjurător (sol, apă, aer) și produsul finit în ceea ce privește nivelul reziduurilor de produse pesticide din acesta 4. Atitudinale -capacitatea de a susține prin expunere scrisă și/sau orală cunoștințele dobândite și de a le aplica.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
PROGNOZA SI AVERTIZARE– PRINCIPII GENERALE	Prelegerea, conversația euristică, explicația, dezbaterea, studiul de caz, problematizarea,	1 ora
1. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA CEREALE PĂIOASE 1 1.1. Grâul. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere.		

2. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA CEREALE PĂIOASE 2 2.1 Orzul, ovăzul, secara. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 2.2. Orezul. Agenți patogeni de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere.	simularea de situații.	1 oră
3. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA PORUMBULUI 3.1. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 3.2. Agenți patogeni și dăunători de carantină ai porumbului. 3.3. Protecția integrată a loturilor de hibridare de porumb.		1 oră
4. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA LEGUMINOASELE PENTRU BOABE 4.1. Mazărea. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 4.2. Fasolea. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 4.3. Soia Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere.		1 oră
5. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA FLOAREA SOARELUI ȘI RAPIȚA 5.1. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 5.2. Agenți patogeni de carantină ai florii soarelui. 5.3. Protecția integrată a loturilor de hibridare de floarea soarelui		1 oră
6. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA SFECLA DE ZAHĂR. 6.1. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere.		1 oră
7. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA CARTOF. 7.1. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 7.2. Agenți patogeni și dăunători de carantină ai cartofului		1 oră
8. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA PLANTELE FURAJERE 8.1. Lucerna de consum. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 8.2. Lucerna de sămânță. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 8.3. Pajiști naturale. Dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere 8.4 Agenți patogeni și dăunători de carantină ai lucernei		1 oră
9. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA SPECIILE LEGUMICOLE DIN FAMILIA SOLANACEAE 9.1. Tomatele. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 9.2. Ardeiul. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 9.3. Vinetele Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 9.4. Protecția integrată a legumelor solanacee cultivate în spații protejate. 9.5 Agenți patogeni și dăunători de carantină ai tomatelor și ardeiului		1 oră
10. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA SPECIILE LEGUMICOLE CULTIVATE PENTRU RĂDĂCINI, BULBI ȘI CĂPĂȚÂNI. 10.1. Ceapa. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode		1 oră

unitare de prevenire și combatere. 10.2. Morcovul. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 10.3. Legumele din grupa verzei. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere.		
11. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA SPECIILE POMICOLE DIN FAMILIA <i>ROSACEAE</i> SUBF. <i>MALOIDEAE</i> 11.1. Mărul. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 11.2. Părul. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 11.3. Gutuiul. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 11.4. Agenți patogeni de carantină ai maloideelor.		1 oră
12. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA SPECIILE POMICOLE DIN FAMILIA <i>ROSACEAE</i> SUBF. <i>PRUNOIDEAE</i> 1 12.1. Prun. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 12.2. Cais. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 12.3. Piersic. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 12.4. Agenți patogeni de carantină ai prunoideelor.		1 oră
13 AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA SPECIILE POMICOLE DIN FAMILIA <i>ROSACEAE</i> SUBF. <i>PRUNOIDEAE</i> 2. și a arbuștilor și subarbuștilor fructiferi 13.1. Cireș, vișin. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 13.2. Mur, zmeur. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 13.3. Căpșun. Agenți patogeni și dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere.		1 oră
14. AVERTIZAREA TRATAMENTELOR FITOSANITARE LA VIȚA-DE-VIE. 14.1. Agenți patogeni de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere. 14.2. Dăunători de importanță economică. Metode unitare de prevenire și combatere.		1 oră
Bibliografie 1. Velichi E. <i>Fitopatologie generală și specială</i> Editura Universitară București, 2012 2. Velichi E. <i>Entomologie agricolă</i> Editura Universitară București, 2014 3. Velichi E. <i>Fitopatologie generală – note de curs</i> 4. Velichi E. <i>Fitopatologie specială – note de curs</i> 5. Velichi E. <i>Entomologie generală – note de curs</i> 6. Velichi E. <i>Entomologie specială – note de curs</i> 7. Velichi E. <i>Protecția integrată a culturilor agricole – note de curs</i>		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai cerealelor păioase. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora	Prezentarea materialelor de laborator, planșe, insectare, preparate de laborator, dezbaterea, atelier de lucru	1 oră
2. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai porumbului. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora.		
3. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai leguminoaselor pt. boabe. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora.		

4. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai florii soarelui și rapiței. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora.	Prezentarea materialelor de laborator, planșe, insectare, preparate de laborator, dezbateri, atelier de lucru..	1 oră
5. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai sfeclei de zahăr Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora.		
6. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai cartofului. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora.		
7. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai speciilor furajare și ai păștilor. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora		
8. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai speciilor legumicole din fam. <i>Solanaceae</i> . Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora		
9. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai speciilor legumicole cultivate pt. rădăcini, bulbi, căpățâni. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora		
10. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai speciilor pomicele din fam. <i>Rosaceae</i> , subfam. <i>Maloideae</i> . Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora		
11. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai speciilor pomicele din fam. <i>Rosaceae</i> , subfam. <i>Prunoideae</i> 1. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora		
12. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai speciilor pomicele din fam. <i>Rosaceae</i> , subfam. <i>Prunoideae</i> 2 și a arbuștilor și subarbuștilor fructiferi. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora		
13. observații material de laborator ag. patogeni și dăunători principali ai viței-de-vie. Conceperea unor metode unitare de prevenire și combatere integrată a acestora		
14. colocviu	Conceperea unui program de protecție integrată la o specie cultivată	1 oră
Bibliografie Velichi E. Fitopatologie generală și specială- Caiet de lucrări practice. Velichi E. Entomologie generală și specială –Caiet de lucrări practice Velichi E. Protecția integrată a culturilor agricole –Caiet de lucrări practice		

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

Cursul și aplicațiile de laborator oferă noțiunile teoretice specifice calificărilor (conform COR): * 213201 Consilier inginer agronom * 213202 Expert inginer agronom * 213203 Inspector de specialitate inginer agronom * 213204 Referent de specialitate inginer agronom * 213213 Subinginer agronom * 213225 Inginer agronom * 213227 Consultant tehnic în producția de cereale, plante tehnice și furaje * 213229 Agent agricol * 213232 Tehnician agronom – exploatare * 213240 Inginer de cercetare în agricultură * 213241 Asistent de cercetare în agricultură.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Gradul de asimilare a cunoștințelor; - Utilizarea corectă a noțiunilor	- evaluare cumulativă finală prin probă scrisă	60%

	specifice disciplinei; - Coerența logică a expunerii; - Cunoașterea principalelor probleme de protecția plantelor.		
	- Aspecte ce vizează atitudinea studentului: conștiinciozitate, interesul pentru studiul individual și dezvoltare personală.	- prezența și participarea activă la orele curs	10%
10.5 Laborator	- Conceperea unor programe de protecție integrată a plantelor cultivate cât mai eficiente economic și cât mai prietenoase cu mediul; - Coerența logică a expunerii.	- evaluare cumulativă finală prin susținerea în scris a colocviului	30%
10.7 Standard minim de performanță			
- cunoașterea elementelor fundamentale de teorie; - efectuarea, predarea, susținerea și promovarea proiectului.			

Data completării
25.09.2024

Semnătura titularului de curs
Sl. dr. ing. Eugen VELICHI

Semnătura titularului de laborator
.Sl. dr. ing. Eugen VELICHI

Data avizării în Consiliul Departamentului
30.09.2024

Semnătura directorului de departament,
Şef lucr. dr. ing. Gabriela Alina CIOROMELE

Data aprobării în Consiliul Facultății
04.10.2024

Semnătura decanului facultății,
Prof. ec. dr. ing. Adrian Mihai GOANȚĂ