

	ROMÂNIA MINISTERUL EDUCAȚIEI UNIVERSITATEA “DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI FACULTATEA DE INGINERIE ȘI AGRONOMIE DIN BRĂILA Calea Călărășilor 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	Agronomie
1.5 Ciclul de studii	Licenta/zi
1.6 Programul de studii/Calificarea	Agricultură/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei		HERBOLOGIE					1001.2OP17S	
2.2 Titularul activităților de curs								
2.3 Titularul activităților de proiect								
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	Op	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					7
Examinări					6
Alte activități.....Consultații.....					5
3.7 Total ore studiu individual	58				
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: - Botanica, Agrotehnică, Fitotehnie, Mașini agricole
4.2 de competențe	Studentul trebuie să parcurgă activitățile aplicative la discipline precum: Botanica, Agrotehnică, Fitotehnie, Mașini agricole

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs.
5.2. de desfășurare a lucrărilor practice	Sală de lucrări practice - Agrotehnica

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale *	CT1 1.Elaborarea planurilor de protecție a culturilor agricole împotriva buruienilor, ca verigă importantă a tehnologiilor agricole, organizarea și coordonarea realizării proceselor de producție, respectiv – protecție a plantelor, prin cunoașterea, înțelegerea conceptelor, specificității metodelor de control a îmburuienării și posibilitatea alegerii și aplicării corecte din punct de vedere tehnologic, economic și ecologic a acestora – 2 credite CT4 Elaborarea de strategii pentru implementarea Politicilor Agricole Comunitare la nivel național, prin dezbaterăa fiecărei teme în raport cu reglementările actuale și perspectiva politicilor agricole comunitare – 2 credite
Competențe transversale	

* Conform competențelor profesionale din Grila 1L specifică programului de studii

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Pregătirea studenților pentru decizii argumentate și eficiente în protecția culturilor împotriva buruienilor, prin cunoașterea metodelor de control, cunoașterea erbicidelor și a particularităților acestora în raport cu spectrul de buruieni și culturile agricole
7.2 Obiectivele specifice	☐ însușirea limbajului de specialitate de către student și înțelegerea informațiilor corelate în sistemul floră de buruieni-culturi agricole - tehnologii de combatere -eficiență economică-echilibru ecologic; ☐ posibilitatea studentului de a recunoște speciile de buruieni în diferite stadii de dezvoltare, din culturile agricole sau pajiști, plantații pomicole, viticole și din terenurile cu altă destinație; ☐ deprinderea metodelor de cartare a buruienilor și cunoașterea metodelor de raportare și ilustrare în cartarea buruienilor; ☐ posibilitatea studentului de apreciere a gradului de îmburuienare al diferitelor culturi în diverse faze de dezvoltare, cunoașterea pragurilor de dăunare specifice buruienilor; ☐ posibilitatea studenților de diferențiere a speciilor periculoase pentru sănătatea omului sau animalelor: specii toxice din pajiștile naturale, sau culturi, specii alergogene; ☐ cunoașterea avantajelor și dezavantajelor principalelor metode de combatere a buruienilor; ☐ familiarizarea studenților cu rigorile I.W.M (Integrated Weed Management); ☐ pregătirea pentru utilizarea eficientă a metodelor de combatere, inclusiv a erbicidelor; ☐ stăpânirea tehnicii de aplicare a erbicidelor, ☐ posibilitatea aprecierii eficacității metodelor aplicate, în combaterea buruienilor ☐ elaborarea planurilor de combatere pentru culturi diferite

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Buruienile din culturile agricole si cartarea lor: Buruieni monocotiledonate anuale. Buruieni monocotiledonate perene. Buruieni	Prelegerea, conversația euristică, explicația,	

dicotiledonate anuale. Buruieni dicotiledonate bienale. Buruieni dicotiledonate perene. Buruieni pteridofite perene. Buruieni parazite. Buruieni semiparazite. Recunoașterea buruienilor în primele faze de vegetație. Buruieni problemă. Comunitățile de buruieni. Praguri de daunare: economic, ecologic, biologic. Specii invazive. Specii de buruieni alergogene. Specii de buruieni toxice pentru om și animale. Importanța cartării buruienilor. Metodele de cartare a buruienilor. Greșeli care se pot face la cartarea buruienilor. Întocmirea hărților de îmburuienare. Întocmirea băncilor de date automatizate, privind îmburuienarea culturilor agricole. Folosirea băncilor de date pentru fundamentarea strategiilor de combatere a buruienilor. Prognoza răsăririi buruienilor în primăvară	dezbateră, studiul de caz, problematizarea, simularea de situații.	4 ore
Managementul integrat al buruienilor: Dezvoltarea conceptului de management integrat al buruienilor (MIB). Evoluția sistemelor de combatere a buruienilor în relație cu sistemele de agricultură. Metode de control al îmburuienării - definiție și grupare. Metode preventive de control a îmburuienării terenurilor agricole.		2 ore
Metode curative aplicate în controlul buruienilor: Metode agrotehnice directe și indirecte, tradiționale și moderne. Metode fizice de combatere a buruienilor. Combaterea biologică a buruienilor.		3 ore
Erbicide: Importanță, avantajele și dezavantajele utilizării acestora. Erbicidele și problemele generale ale aplicării lor. Definiția și clasificarea erbicidelor. Modul și mecanismul de acțiune al erbicidelor. Selectivitatea erbicidelor. Persistența erbicidelor. Remanenta erbicidelor. Interacțiunea dintre erbicide și sol. Erbicidele și planta: fenomene de impact, aderență, pătrundere, absorbție, transfer, circulație, acțiunea erbicidelor la nivelereal și manifestarea fitotoxicității la nivelul întregii plante. Reacția plantelor la pătrunderea erbicidelor. Modificări fiziologice, anatomice și morfologice la unele specii de buruieni sub influența erbicidelor. Reziduuri de erbicide în plantă		4 ore
Strategii cadru de control al buruienilor din principalele areale agricole: Strategia cadru de combatere a buruienilor din culturile de ereal păioase. Strategia cadru de combatere a buruienilor din culturile de porumb. Strategia cadru de combatere a buruienilor din culturile de cartof. Strategia cadru de combatere a buruienilor din culturile de soia. Strategia cadru de combatere a buruienilor din culturile de sfeclă. Strategia cadru de combatere a buruienilor din culturile de floarea soarelui. Strategia cadru de combatere a buruienilor din plantațiile pomi-viticele și hameiști; Strategii de combatere a buruienilor, în legumicultură, Strategii de combatere a buruienilor, în pomicultură și viticultură.		1 oră
RECAPITULRE Bibliografie 1 Notițe curs 2. Guș,P., Ileana Bogdan, T.Rusu, I.Drocaș, 2004, Combaterea buruienilor și folosirea corectă a erbicidelor. Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 3. Ileana Bogdan, 2003, Herbologie, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca 4. Rusu T., Ileana Bogdan, Pop A.I. 2012, Agrotehnică și herbologie – Îndrumător de lucrări practice, Ed. Grinta, Cluj-Napoca		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Stabilirea metodelor optime de control al buruienilor în funcție de		

sistemul de agricultură practicat, nivelul de îmburuienare și dotarea fermei		
2. Tehnica aplicării erbicidelor: criterii de alegere a erbicidelor; amestecuri erbicide-apa, calcularea dozelor de erbicide, calcularea necesarului de erbicide, stabilirea metodei optime de aplicare, verificarea mașinilor și instalațiilor de erbicare		
3. Combaterea chimică a buruienilor din culturile de toamnă: reguli, tehnologie, moment optim de aplicare a erbicidelor, condiții atmosferice, etc.		
4. Combaterea chimică a buruienilor din culturile de toamnă: aplicație practică		
5. Combaterea chimică a buruienilor din culturile de primăvară: reguli, tehnologie, moment optim de aplicare a erbicidelor, condiții atmosferice, etc		
6. Combaterea chimică a buruienilor din culturile de primăvară: aplicație practică în teren		
7. Conceperea unui plan de combatere a buruienilor dintr-o rotație specifică unui anumit teritoriu ecologic omogen		
8. Întocmirea planului de control al buruienilor din culturile de cereale păioase și porumb		
9. Întocmirea planului de control al buruienilor din culturile de floarea soarelui, cartof, sfeclă		
10. Întocmirea planului de control al buruienilor din culturile de fabaceae anuale și perene		
11. Întocmirea planului de combatere a buruienilor pentru plantații pomi-viticole		
12. Documentare în teren, privind organizarea combaterii buruienilor dintr-o exploatare agricolă		
13. Prezentarea unui plan de combatere a buruienilor dintr-o cultură la alegere		
14. Colocviu		2 ore
Bibliografie 1 Notțe curs 2. Guș, P., Ileana Bogdan, T. Rusu, I. Drocaș, 2004, Combaterea buruienilor și folosirea corectă a erbicidelor. Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 3. Ileana Bogdan, 2003, Herbologie, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca 4. Rusu T., Ileana Bogdan, Pop A.I. 2012, Agrotehnică și herbologie – Îndrumător de lucrări practice, Ed. Grinta, Cluj-Napoca		

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 specifice disciplinei; - Coerența logică a expunerii; - Cunoașterea principalelor probleme de protecția plantelor.	- evaluare cumulativă finală prin probă scrisă	60%
	- 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
26.09.2024

Semnătura titularului de curs
Conf. dr. ing. George Andrei Vrinceanu

Semnătura titularului de laborator
Conf. dr. ing. George Andrei Vrinceanu

Data avizării în Consiliul Departamentului
30.09.2024

Semnătura directorului de departament
Sl. dr. ing. Gabriela Alina Cioromele

Data aprobării în Consiliul Facultății
04.10.2024

Semnătura Decanului Facultății
Prof. ec. dr. ing. Adrian Mihai Goanta