



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 și Agronomie din Brăila/Departamentul Mediu, Inginerie Aplicată și Agricultură
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Agronomie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Agricultură /Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei								Agrotehnica II				1001.3OB04D			
2.2 Titularul activităților de curs				Sl.dr.ing. Gabriela Alina Cioromele											
2.3 Titularul activităților de seminar				Asist. drd.ing. Ionel Alin Ghiorghe											
2.4 Anul de studiu		III		2.5 Semestrul		VI		2.6 Tipul de evaluare		E		2.7 Regimul disciplinei		Ob.	

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 proiect/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 proiect/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					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					8
Examinări					9
Alte activități: Consultații					2
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	- parcurgerea programei disciplinelor: Pedologie, Agrochimie, Fiziologie, Botanica, Masini agricole, Ecologie.
4.2 de competențe	- cunostinte minime de pedologie, agrochimie, ecologie, botanica speciilor spontane si aplicare a sistemelor de lucari cu dirijarea corecta a factorilor de vegetatie.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul se bazează pe dezbateri interactive, prelegeri, prezentari Power Point cu fotografii și scheme și tabele.
5.2. de desfășurare a laboratorului	În funcție de specificul tematicii fiecărei lucrări de laborator, locul de desfășurare a acestora poate fi laboratorul de agrotehnică sau teren. La lucrările practice desfășurate în laborator, studenții vor efectua activități individuale sau în echipă, pe baza metodologiei de laborator expuse și ajutându-se de îndrumătorul de lucrări practice al disciplinei și materialului didactic și de laborator pus la dispoziție. La lucrările practice desfășurate în teren, studenții asistă și participă activ la executarea lucrărilor specifice tematicii de laborator (determinarea, aprecierea calității lucrărilor agrotehnice, etc.).

6. Competențele specifice acumulate	
Competențe profesionale	C1* Elaborarea tehnologiilor de producție agricolă durabilă, organizarea și coordonarea realizării proceselor de producție – 1 credit C2* Elaborare de soluții tehnologice durabile pentru sistemele convenționale de producție agricolă; proiectarea de sisteme de producție alternativă și a unor tehnologii noi pentru cazuri particulare – 2 credite C4* Diagnosticarea și gestionarea problemelor legate de combaterea buruienilor în fermele agricole – 2 credite
Competențe transversale	

* Conform competențelor profesionale C1, C2, C4, din Grila 1L specifică programului de studii

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul general este de a oferi studenților cunoștințele și abilitățile necesare pentru a înțelege și aplica tehnologiile de cultivare a plantelor în scopuri economice, ecologice și sustenabile.
7.2 Obiectivele specifice	• Însușirea tehnologiilor de cultivare pentru principalele culturi agricole; • Înțelegerea interacțiunii dintre sol și plante; • Aplicarea principiilor de fertilizare corectă; • Dezvoltarea abilității de protejare a culturilor împotriva dăunătorilor și bolilor; • Îmbunătățirea tehnologiilor de recoltare și post-recoltare, • Promovarea sustenabilității și protecția mediului; • Aplicarea inovațiilor tehnologice în agricultură; Prin realizarea acestor obiective specifice, disciplina ajută studenții să dezvolte competențele necesare pentru a face față cerințelor actuale ale agriculturii moderne și ale economiei agricole sustenabile.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
10. Metode de combatere a buruienilor. Combaterea integrată a buruienilor; Metode preventive de combatere a buruienilor ; Metode agrotehnice de combatere a buruienilor; Combaterea biologică a buruienilor; Metode chimice de combatere a buruienilor; Clasificarea erbicidelor; Pătrunderea și absorbția erbicidelor în plante; Translocarea erbicidelor în plante; Acțiunea erbicidelor în plante; Selectivitatea erbicidelor; Metabolizarea erbicidelor în plante; Erbicidele în sol; Reziduuri de erbicide în plantă și în recoltă; Efectele erbicidelor asupra mediului ambiant; Metode de aplicare a erbicidelor; Stabilirea dozei de erbicid și prepararea amestecului pentru stropit; Măsuri de protecția muncii la folosirea erbicidelor .	Prelegerea clasică, Debriefing (învățarea prin discuție), Problem – Based Learning – PBL (metode bazate pe problema), Expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint	8 ore
11. Aplicarea erbicidelor pe culturi. Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din culturile de cereale păioase; Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din cultura orezului; Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din cultura porumbului ; Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din culturile de leguminoase pentru boabe; Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din cultura de floarea soarelui; Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din culturile de plante textile; Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din culturile de		8 ore

sfecla de zahăr; Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din culturile de cartof; Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor din culturile trifoliene;Erbicide folosite pentru combaterea buruienilor de pe canalele de irigații și desecări .		
12.Asolamentele. Principii care stau la baza organizării asolamentelor raționale; Ciclul de rotație al asolamentului ; Clasificarea asolamentelor ; Elaborarea asolamentelor ;Registrul soarelui .		4 ore
13.Agrotehnica diferențiată în zonele pedoclimatice din Romania. Particularități ale măsurilor agrotehnice în zona de stepă; Particularități ale măsurilor agrotehnice în zona de silvostepă; Particularități ale măsurilor agrotehnice în zona forestieră .		2 ore
14. Agrotehnica diferențiată pe solurile slab productive. Agrotehnica terenurilor arabile situate în pantă; Agrotehnica terenurilor nisipoase; Agrotehnica solurilor saline și alcalice.		2 ore
15. Sisteme de agricultură. Sistemul de agricultură cu țelină; Sistemul de agricultură cu pârlăoagă; Sistemul de agricultură cu ogor; Sistemul de agricultură cu asolament altern; Sistemul de agricultură convențional ; Agricultură biologică ; Sistemul de agricultură durabilă .		4 ore
		Total 28 ore
Bibliografie: 1. Berca M., 2011- <i>Agrotehnică -Transformarea modernă a agriculturii</i> . Editura Ceres, București. 2. Berca M., 2011 – <i>Agrotehnica</i> . Editura Ceres, București. 3. Ciofu, Radu et al. (2012) - <i>Agrotehnica</i> . Editura Ceres. 4. Ciontu Costica, 2007, <i>Agrotehnica</i> , Editura Cartea Universitara, Bucuresti. 5. Dobre, E. et al. (2009) - <i>Tehnologia culturilor vegetale</i> . Editura Universitară. 6. Iordănescu, R. et al. (2014) - <i>Agrotehnica pentru culturi de câmp</i> . Editura AcademicPres. 7. Ioan Oancea,2012, <i>Tehnologii agricole performante</i> , Editura Ceres, Bucuresti. 8. Jităreanu Ge., 2015 - <i>Agrotehnica</i> (vol. I) - Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași. 9. Jităreanu. Ge. și colab., 2020 – <i>Tratat de agrotehnică</i> . Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași. 10. Lazureanu A., Gheorghe Carciu, Dan Manea, Simion Alda, 2006, <i>Agrotehnica aplicativa</i> , Editura Eurobit, Timisoara 11. Manea D.N., 2022 - <i>Agrotehnică</i> . Editura Agroprint, Timișoara 12. Penescu A., Costică Ciontu, 2001, <i>Agrotehnică</i> , Editura Ceres, București. 13. Petcu Gus, Aurel Lazureanu, Dumitru Sandoiu, Gerard Jitareanu, Iancu Stancu, 1998, <i>Agrotehnica</i> ,. Editura Risoprint Cluj-Napoca. 14. Toma M., 2006, <i>Agrotehnica generala</i> , Ed. Ceres. 15. Vasiliu Maria, Vasiliu Vlad-Mihai, Popescu Livia, Vasiliu Doina, Rîșnoveanu Luxița, 2016, <i>Plantele de Camp: Importanță, Întrebuințări, Biologie, Ecologie, Tehnologia de cultivare, Valorificarea recolte</i> , Editura Ceres, București.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
-Recunoașterea fructelor/semințelor de buruieni.	Demonstratia, invatarea prin experiment, invatarea prin colaborare, invatarea asistata de tehnologie, lucrul pe teren	8 ore
-Determinarea rezervei de semințe de buruieni din sol.		4 ore
-Clasificarea și recunoașterea principalelor specii de buruieni.		4 ore
-Evaluarea gradului de îmburuienare a culturilor.		4 ore
-Recunoașterea principalelor erbicide; Pregătirea soluțiilor și aplicarea erbicidelor, Calcularea dozelor.		4 ore
-Elaborarea asolamentelor. Scheme de asolamente		2 ore
Verificare finală.		2 ore
		total 28 ore
Bibliografie: 1. Berca M., 2011 – <i>Agrotehnica</i> . Editura Ceres, București. 2. Ciofu, Radu et al. (2012) - <i>Agrotehnica</i> . Editura Ceres. 3. Ciontu Costica, 2007, <i>Agrotehnica</i> , Editura Cartea Universitara, Bucuresti. 4. Dobre, E. et al. (2009) - <i>Tehnologia culturilor vegetale</i> . Editura Universitară. 5. Iordănescu, R. et al. (2014) - <i>Agrotehnica pentru culturi de câmp</i> . Editura AcademicPres. 6. Ioan Oancea,2012, <i>Tehnologii agricole performante</i> , Editura Ceres, Bucuresti. 7. Jităreanu G., Denis Țopa, Costică Ailincăi, Anca Elena Calistru și colab., 2020 – <i>Tratat de agrotehnica</i> , Ed. “Ion Ionescu de la Brad” Iași. 8. Lazureanu A., Gheorghe Carciu, Dan Manea, Simion Alda, 2006, <i>Agrotehnica aplicativa</i> , Editura Eurobit, Timisoara		

9. Pătruică, S. et al. (2015) - *Agricultura durabilă și tehnologia de cultivare*. Editura Ceres.
10. Sava, M. et al. (2007) - *Agrotehnica. Practică și teorie*. Editura Solness.
11. Pătruică, S. et al. (2015) - *Agricultura durabilă și tehnologia de cultivare*. Editura Ceres.

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	C1.1; C2.1; C3.2; C4.2	Evaluare cumulativă (sumativă) prin test teoretic scris tip grilă	70%
10.5 Laborator	CT1; CT2	Evaluare cumulativă (sumativă) prin test aplicativ scris	30%

10.6 Standard minim de performanță

Cunostinte teoretice fundamentale și abilități practice în condiții de laborator sau teren.
Nota minimă pentru promovare: 5

Data completării
27.09.2024

Semnătura titularului de curs Semnătura titularului de lucrări practice
Șef lucr. dr. ing. Gabriela Alina CIOROMELE **Asist. drd. ing. Ionel Alin GHIORGHE**

Data avizării în Consiliul Departamentului
30.09.2024

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

Data aprobării în Consiliul Facultății
04.10.2024

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