



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA DE AGRONOMIE/DEPARTAMENTUL D32
Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,

tel: 0251418475, fax: 0251418475 .e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	CU FRECVENȚĂ
1.7. Programul de studii	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Matematică și statistică D32AGRL101						
2.2. Titularul activităților de curs	Bucur Maria-Liliana						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Bucur Maria-Liliana						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DF/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					47
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	•

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul descrie principalele metode și tehnici statistice specifice cercetării în domeniul agronomic.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul utilizează datele provenite din măsurătorile colectate din teren și au capacitatea de a opera cu concepte specifice prelucrării și interpretării datelor statistice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul proiectează și valorifică datele statistice pentru, conducerea și evaluarea activităților specifice domeniului agronomic.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate desfășurare	Metode de predare	Observații
Mulțimea numerelor reale	Față în față	Prelegere	1 ora
Matrice, determinanți			1 ora
Transformări elementare asupra matricelor		Expunere	1 ora
Metoda Gauss Jordan			1 ora
Șiruri de numere reale: monotonie, marginire, convergența, operații cu șiruri, șiruri clasice		Conversație	1 ora
Continuitate, derivabilitate		Demonstrație	1 ora
Aplicații ale calculului diferential			1 ora
Probabilități: câmp de evenimente, definiția probabilității, probabilități condiționate, regula înmulțirii probabilităților, evenimente independente		Problematizare	1 ora
Formule de calcul al unor probabilități, scheme probabiliste			1 ora
Noțiuni de bază ale statisticii matematice : populații statistice, grupări de date, frecvențe			1 ora
Valoarea medie a unei variabile aleatoare. Definiție, exemple, proprietăți			1 ora
Momente, dispersii ale unei variabile aleatoare: definiții, exemple, proprietăți			1 ora
Teoria estimației: estimația, metoda verosimilitatii maxim			1 ora
Asimetria			1 ora
Bibliografie			
1. Bucur, Maria Liliana, Matematică și statistică, Ed. Sitech, Craiova, 2014,			
2. Gh. Mihoc, G. Ciucu, V. Craiu, Teoria probabilitatilor si statistica matematica, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1970			
3. C. Moineagu, I. Negura, V. Urseanu, Statistica, Editura Stiintifică și Enciclopedică, 1976			

7.2. Seminar/laborator	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Obs.
Mulțimea numerelor reale: exerciții	Față în față	Exercițiu	1 ora
Matrice, determinanți: probleme			1 ora
Transformări elementare asupra matricelor			1 ora
Metoda Gauss Jordan: aplicații la calculul inversei unei matrice, la aflarea rangului unei matrice, la rezolvarea sistemelor liniare		Algoritmizare	1 ora
Șiruri de numere reale: monotonie, mărginire, convergență, operații cu șiruri, șiruri clasice		Observatie	1 ora
Continuitate, derivabilitate: calcul diferențial		Modelarea	1 ora
Aplicații ale calculului diferențial: monotonie, extreme, grafice de funcții		Brainstorming	1 ora
Probabilități: câmp de evenimente, probabilități condiționate, regula înmulțirii probabilităților, evenimente independente		Conversatie	1 ora
Formule de calcul al unor probabilități, scheme probabiliste		Demonstratie	1 ora
Noțiuni de bază ale statisticii matematice : populații statistice, grupări de date, frecvențe		Harta conceptuala	1 ora
Valoarea medie a unei variabile aleatoare: Exemple de calcul		Problematizare	1 ora
Momente, dispersii ale unei variabile aleatoare: probleme			1 ora
Teoria estimației: estimația, metoda verosimilității maxim			1 ora
Asimetria			1 ora
Bibliografie			
1. Bucur, Maria Liliana, Matematică și statistică, Ed. Sitech, Craiova, 2014,			
2. Mihoc, I., Fătu, C.,I., Calculul probabilităților și statistică matematică, Partea a III-a, Casa de editură Transilvania Press, Cluj-Napoca, 2003			
3. Vladimirescu, I. Statistică matematică, Culegere de probleme, Reprografia Universității din Craiova , 2000			

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

- Un procent considerabil de aplicații provin din modelarea unor fenomene economice actuale, de interes și răspund necesităților practice ale angajatorilor locali;
- Participarea titularului de curs la conferințe și seminarii de matematici aplicate asigură adaptarea cursului la cele mai noi tendințe în domeniu.

9.Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Raspunsul la examenul final	Verificare scrisa	70%
	Testarea periodica prin lucrari de control	Verificare scrisă	10%
	Testarea continuă pe	Verificare prin teste	10%

	parcursul semestrului		
9.5. Seminar/laborator	Rezolvarea temelor	Verificare continuă	10%
9.6. Standard minim de performanță			
Rezolvarea a jumătate dintre cerințele de la examenul final			

Data completării
17.09.2025

Titular de disciplină,
lect. Univ. Dr, Bucur Maria-Liliana
Semnătura titularului

Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf.univ.dr. Cichi Mihai

Semnătura directorului de departament,



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea/Departamentul	Facultatea de Agronomie
1.3. Catedra	Tehnologii Agricole și Silvice
1.4. Domeniul de studii	Agronomie
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Agricoltura

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BIOFIZICĂ ȘI AGROMETEOROLOGIE/ D32AGRL102						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. Dr. CIMPOIASU Rodica Aurelia						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Prof. Dr. CIMPOIASU Rodica Aurelia						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DF/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					10
Examinări					8
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• In situ
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• In situ

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul descrie principalele metode și tehnici statistice specifice cercetării în domeniul agronomic.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul utilizează datele provenite din măsurătorile colectate din teren și au capacitatea de a opera cu concepte specifice prelucrării și interpretării datelor statistice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul proiectează și valorifică datele statistice pentru, conducerea și evaluarea activităților specifice domeniului agronomic.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1.Introducere în fizica mediului. Idei si concepte fundamentale. Organizarea materiei. Sistemul fizic. Structura materiei. Structura atomului.	Față în față/In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
2.Funcțiile de undă. spectre atomice. Numere cuantice si orbitali. Noțiuni de spectroscopie. Tranziții electronice. Laserii. Structura și simetria moleculară	Față în față/ In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
3.Introducere în spectrul solar. Interacția radiației cu materia. Ozonul si filtrul de ozon. Molecula, stări de agregare. Starea gazoasă. Modelul gazului ideal. Transformări de stare.	Față în față/In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
4.Solvirea gazelor. Starea lichidă. Legea Bernoulli. Vâscozitatea lichidelor. Curgerea lichidelor reale. Starea solidă, clasificarea solidelor. Deformarea corpurilor.	Față în față/In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
5.Biofizica moleculară. Molecula. Fenomene moleculare. Fenomene de suprafață. Tensiunea superficială a lichidelor si soluțiilor. Fenomene de contact între lichide și solide. Aplicații ale fenomenelor de contact.	Față în față/In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
6.Fenomene moleculare de transport. Difuzia, si osmoza. Rolul difuziei în mediu. Fenomenul de osmoză. Rolul osmozei. Presiunea osmotică. Biofizică celulară. Proprietățile fizice ale celulei	Față în față/In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
7.Apa și rolul ei. Clasificarea apei.	Față în față /In situ	Video-proiector, metode	2 ore

Structura apei. Proprietățile fizice ale apei. Noțiuni de termodinamică. Noțiuni de termodinamică biologică. Principiul I		clasice si interactive	
8.Principiul II. Entropia Noțiuni de cibernetică biologică Noțiuni si definiții specifice meteorologiei. Structura fizică a atmosferei. Energia radiantă, caracteristicile radiației termice.	Față în față /In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
9.Clasificarea corpurilor. Legile energiei radiante. Radiația solară în atmosferă și la sol. Difuzia și absorbția. Radiația solară directă si difuză. Radiația terestră si radiația atmosferică. Efectul de seră, bilanțul radiativ al suprafeței și al atmosferei. Regimul radiativ specific al unor regiuni.	Față în față /In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
10.Regimul termic al solului. Proprietățile calorice ale solului. Variațiile periodice ale temperaturii suprafeței. Variațiile temperaturii solului în adâncime. Influența diverșilor factori asupra temperaturii solului. Apa ca suprafață activă. Regimul termic al aerului.	Față în față /In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
11.Termodinamica atmosferei. Variațiile periodice ale temperaturii aerului. Variația temperaturii aerului cu înălțimea. Inversiunile de radiație.	Față în față /In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
12.Particularitățile termice ale stratului limită. Particularitățile repartiției temperaturii. Distribuția geografică a temperaturii.	Față în față /In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
13.Umiditatea atmosferică și sursele ei. Evaporarea. Mărimi higrometrice. Variații ale umidității. Condensarea, tipuri de condensare. Produsele condensării vaporilor de apă. Nori, tipuri de nori.	Față în față /In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
14.Nebulozitatea. Precipitații atmosferice. Geneza precipitațiilor. Tipuri de precipitații. Regimul precipitațiilor. Distribuția geografică.	Față în față /In situ	Video-proiector, metode clasice si interactive	2 ore
Bibliografie:			
1. TERMODINAMICA, George C. Moisil, Ed. Academiei Romane, București, 1988			
2. ELECTRICITATE ȘI MAGNETISM, Al. Nicula, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1982			
3. OPTICA, FIZICA PLASMEI, FIZICĂ ATOMICĂ ȘI NUCLEARĂ, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1983.			
4. Pop Gheorghe, Introducere în meteorologie și climatologie, București, 1988.			
5. CURSUL DE FIZICĂ BERKLEY, C. Kittel et. all., vol.1-5, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1981.			
6. FIZICA GENERALĂ, R.Țițeica, Iovițu Popescu, vol.1-3, Ed. Tehnică, București,1973.			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
-------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

1.Măsurare. Noțiuni de calculul erorilor de măsură	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
2.Determinarea indicelui de refracție al lichidelor cu refractometrul Abbe	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
3.Determinarea coeficienților de tensiune superficială si capilaritate	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
4.Trasarea spectrelor NIR, UV si Vizibil	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
5.Determinarea concentrațiilor soluțiilor cu ajutorul fotolorimetrului	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
6.Biopotențiale. Osciloscopul catodic	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
7.Metode fizice moderne. Rezonanță magnetică nucleară.	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
8.Instrumente de măsură optice. Lupa. Microscopul optic.	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
9.Vâscozimetria lichidelor biologice	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
10.Stație meteorologică zonară. Studiu și aplicație în teren	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
11.Cunoașterea termografului si prelucrarea termogramei. Măsurarea temperaturii la suprafața solului si în adâncime	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
12.Umiditatea, diagrama termodinamică și exemplu de diagramă termodinamică. Precipitații. Măsurarea umidității aerului prin metoda psihometrică	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
13.Studiul legii Stefan-Boltzman a radiației termice	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore
Transportul caldurii în sol	Față în față /In situ	Suport de laborator, metode clasice, material didactic	2 ore

Bibliografie:

1. Dragomirescu Elena, Liviu Enache, Biofizică, București, 1992.
2. Popescu Aurel, Elemente de biofizică moleculară și supramoleculară, București, 1997.
3. Cîmpoiasu Rodica, Lucrări practice. Biofizică și Meteorologie, Editura Alma, Craiova, (2010), ISBN: 978-606-567-032-7
4. Pop Gheorghe, Introducere în meteorologie și climatologie, București, 1988.
5. Dragomirescu Elena, Liviu Enache, Biofizică, București, 1992.
6. Popescu Aurel, Elemente de biofizică moleculară și supramoleculară, București, 1997.

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

Disciplina este de foarte mare actualitate și furnizează pachetul de cunoștințe imperios necesare unei angajări pe piața actuală a muncii.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Examen	Test grila	30%
	Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare	30%
9.5. Seminar/laborator	Răspunsurile periodice la lucrarile practice	Întrebări si răspunsuri	25 %
	Rezultatele la lucrări de control periodice	Întrebări și răspunsuri	15 %
9.6. Standard minim de performanță			
Cerințe minime pentru nota 5 Îndeplinirea a 40% din cerintele anterioare			

Data completării
19.09.2025

Semnătura titularului



Semnătura titularului de laborator



Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura directorului de departament



Data avizării în Consiliul Facultatii
23.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	FACULTATEA de AGRONOMIE
1.3. Catedra	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	AGRICULTURĂ

1. 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BAZA ENERGETICĂ ȘI MAȘINI AGRICOLE I / D32 AGRL 103						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr.Habil. ing. SĂRĂCIN ION						
2.3. Titularul activităților de seminar	Prof.univ.dr.Habil. ing. SĂRĂCIN ION						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					7
Examinări					2
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Liceul de specialitate
4.2. de competențe	• Fizică,mecanică,desen tehnic,matematică

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Participarea la cursuri , lucrări practice. Documentarea în bibliotecă și INTERNET.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Participarea la lucrările practice. Susținerea de referate în domeniu sub coordonarea cadrelor didactice.

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul descrie baza energetică și a mașinilor agricole utilizate în domeniul agronomic, a funcționării diferitelor tipuri de utilaje, echipamente și descrierea modului de întreținere și mentenanță a acestora.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul operează reglarea mașinilor în vederea asigurării unor indici calitativi de lucru adecvați și a diagramelor de flux și efectuează calcule pentru dimensionarea acestora.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul proiectează gama de utilaje la nivel de fermă și determină parametrii funcționali ai unui agregat agricol.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1.Obiectivele cursului B.E.M.A. Forme de energie folosite în agricultură. Energia electrică, energia hidraulică	Față în față	Prelegere frontală și expunere interactivă (flip chart, tablă, video-proiector).	2
2.Mecanismul motor. Ciclul real de transformare a energiei termice (calorice) în energie mecanică.	-/-	-/-	2
3.Mecanismul de distribuție. Rol. Construcție. Funcționare. Diagrama circulară a distribuției gazelor.	-/-	-/-	2
4.Instalația de alimentare a motoarelor termice cu aprindere prin scântee Rol. Construcție , funcționare.	-/-	-/-	2
5.Combustibili folosiți în funcționarea motoarelor termice. Amestecul carburant	-/-	-/-	2
6.Instalația de alimentare a motoarelor termice cu autoaprindere Rol. Construcție , funcționare.	-/-	-/-	2
7.Construcția și funcționarea pompelor de injecție cu elemente în linie	-/-	-/-	2
8.Construcția și funcționarea pompelor de injecție cu distribuitor rotativ. Construcția și funcționarea injectoarelor	-/-	-/-	2
9.Instalația de ungere, instalația de răcire. Instalația de aprindere. Construcție și funcționare	-/-	-/-	2
10.Transmisiile folosite în B.E. Ambreiaje Abreiajul principal al tractorului agricol. Rol ,construcție funcționare .cutii de viteze, diferențiale.	-/-	-/-	2
11.Cutii de viteze. Cutia de viteze cu trei arbori și cinci trepte. Rol,construcție funcționare	-/-	-/-	2
12.Diferențiale.Transmisia centrală, Diferențialul și transmisia finală a tractoarelor pe roți	-/-	-/-	2
13.Caracteristica la tracțiune a tractoarelor agricole. Trasare, citire, determinarea unor parametrii.	-/-	-/-	2

14.Echipamente de lucru folosite în construcția B.E.M.A.	-//-	-//-	2
Bibliografie:			
Seracin, E. – <i>Acționări electrice</i> . Timișoara. Litografia Inst. Politehnic. 1980.			
Sărăcin, I. – <i>Motoare și tractoare</i> . Craiova. Reprografia Universității din Craiova.1997			
Sărăcin I. <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Craiova, Ed. Universitaria, 2000.			
Sărăcin, I. – <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Motoare. Craiova. Editura Europa. 1999			
Stratulat, M. Și Copae, I. <i>Alimentarea motoarelor cu aprindere prin scântee</i> . Vol. I și II. Editura Tehnică. București. 1992			
Șandru, A. Popescu, S. Și colab. – <i>Exploatarea utilajelor agricole</i> . Ed. Didactică ș Pedagogică. București.1981			
Toma D. – <i>Tractoare și mașini agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1.Protecția muncii. Prezentarea laboratorului	față în față	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru.descriere,rezultate,comentarii	2
2. Generatoare electrice. Motoare electrice	-//-	-//-	2
3.Pompe hidraulice. Motoare hidraulice.Instalații hidraulucer	-//-	-//-	2
4.Motoare termice..Mecanismul motor.	-//-	-//-	2
5.Mecanismul de distribuție al motoarelor termice	-//-	-//-	2
6.Instalația de alimentare a motoarelor termice cu aprindere prin scântee	-//-	-//-	2
7.Instalația de alimentare a motoarelor termice cu aprindere prin comprimare	-//-	-//-	2
8. Pompa de injecție cu ele menți în linie și distribuitor rotativ	-//-	-//-	2
9.Instalația de răcire și instalația de ungere	-//-	-//-	2
10.Transmisiile mecanice. Ambreiajul principal	-//-	-//-	2
11. Cutia de viteze , diferențialul, transmisia finală	-//-	-//-	2
12.Transmisia centrală ,diferențialul, transmisia finală	-//-	-//-	2
13. .Echipamentul de lucru al tractoarelor agricole	-//-	-//-	2
14. Transmisia față și servodirecția	-//-	-//-	2
Bibliografie:			
Seracin, E. – <i>Acționări electrice</i> . Timișoara. Litografia Inst. Politehnic. 1980.			
Sărăcin, I. – <i>Motoare și tractoare</i> . Craiova. Reprografia Universității din Craiova.1997			
Sărăcin I. <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Craiova, Ed. Universitaria, 2000.			

Sărăcin, I. – <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Motoare. Craiova. Editura Europa. 1999
Stratulat, M. Și Copae, I. <i>Alimentarea motoarelor cu aprindere prin scânteie</i> . Vol. I și II. Editura Tehnică. București. 1992
Șandru, A. Popescu, S. Și colab. – <i>Exploatarea utilajelor agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981
Toma D. – <i>Tractoare și mașini agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981

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

Descrierea fundamentelor științifice, teoretice și practice, care stau la baza aplicării tehnologiilor de producție în agricultura durabilă. Definirea elementelor tehnice și economice care stau la baza organizării și funcționării unei ferme agricole rentabile. Explicarea și interpretarea utilizării diferitelor verigi tehnologice și a interrelațiilor dintre sistemele de producție agricolă și mediul înconjurător care să se răspundă cerințelor angajatorilor în exercitarea ocupațiilor: inginer horticultor (213230), consilier inginer horticol (cod COR 213205), expert inginer horticol (cod COR 213206), inginer de cercetare în horticultura (cod COR 213246).

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	-Răspunsurile la examen -Testarea periodică prin lucrări de control	EXAMEN	60%
9.5. Seminar/laborator	-Răspunsurile finale la lucrările practice de laborator -testarea continuă pe parcursul semestrului -activități gen teme/referate/eseuri/traduceri/proiecte	REFERAT	40%
9.6. Standard minim de performanță • Cunoașterea și expunerea noțiunilor de bază referitoare la baza energetică și mașinile horticole • Realizarea dosarului de laborator și susținerea referatului • Capacitatea de a aplica cunoștințele acumulate prin rezolvarea a minim 50% din subiectele teoretice.			

Data completării
07.09.2025

Titular de disciplină,
Prof univ.dr. ing. Habil.. Sărăcin Ion

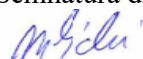
Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament
Conf. Dr. ing. Cichi Mihai

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE SI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii (Calificarea universitară)	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BOTANICĂ I D32AGRL104						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. NICULESCU MARIANA						
2.3. Titularul activităților de seminar/laborator	Conf. dr. NICULESCU MARIANA						
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DF/ DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					
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					15
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	69				
3.8. Total ore pe semestru	125				
3.9. Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă, gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile de morfologia tulpinii, morfologia frunzei și morfologia florii se vor desfășura în sala de curs și în Grădina Botanică
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laboratorul de Botanică, Grădina Botanică, Lunca Jiului

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul:
------------	------------------------

	1. Însușirea noțiunilor de: citologie vegetală, embriogeneză, histologie vegetală, morfologie și anatomie vegetală, polenizare și fecundație. 2. Cunoașterea și înțelegerea morfologiei și structurii interne a organelor vegetative: rădăcină, tulpină și frunză, precum și a organelor reproducătoare – floarea, fructul și sămânța
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. Participarea activă a fiecărui student la orele de lucrări practice și implicarea acestora în vederea realizării preparatelor citologice și histologice. 2. Analiza acestora și realizarea desenului fiecărui preparat în caietul de laborator individual.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Cunoașterea metodologiilor de realizare a secțiunilor prin rădăcină, tulpină, frunză și organe de reproducere.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. Ore
Citologia vegetală: Obiectul și scurt istoric al dezvoltării cunoștințelor despre celulă. Organizarea celulei vegetale	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunostintelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	4
Constituenții celulari protoplasmatici și neprotoplasmatici.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunostintelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2
Histologia vegetală: Definiția și clasificarea țesuturilor. Țesuturi meristematice.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunostintelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2
Țesuturi definitive: protectoare, parenchimatică, conducătoare, mecanice, secretoare, senzitive – structură, rol.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunostintelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2
Organografia: Rădăcina: origine, morfologie	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint);	2

		Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	
Anatomia rădăcinii	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2
Tulpina: origine, morfologie.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2
Anatomia tulpinii. Durata de viață a plantelor.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2
Frunza: origine, morfologie. Anexele foliare.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2
Anatomia frunzei. Tipuri de mezofil. Căderea frunzelor	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finală	2
Floarea: origine, morfologie, anatomie. Inflorescențe. Formule și diagrame florale.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea și însușirea cunoștințelor se utilizează alternativ :	2

		Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finala	
Fructul: origine și morfologie., anatomie. Diseminarea fructelor.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea si însusirea cunostintelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finala	2
Anatomia fructului. Diseminarea fructelor.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea si însusirea cunostintelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finala	2
Sămânța: origine, morfologie, anatomie.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje citologice, histologice și anatomice; Pentru transmiterea si însusirea cunostintelor se utilizează alternativ : Expunerea; Interogarea; Deductia; Testarea; Evaluarea finala	2

Bibliografie:

1. Cusset, G. – Botanique – <i>Les Embryophytes</i> , Ed. Masson, Paris, 1997			
2. Gorenflot, R. – <i>Biologie végétale</i> , Ed. Masson, Paris, 1998			
3. Grințescu, I. – <i>Botanică</i> , Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985			
4. Lüttge, U., Kluge, M. et Bauer, G. – <i>Traité fondamental de Botanique</i> ; Ed. TEC & DOC, Paris, 2002			
5. Niculescu, Mariana - <i>Anatomia și morfologia plantelor</i> , Edit. Aius, 2009			
6. Niculescu Mariana – <i>Metode de cercetare și prezentare a florei</i> , Ed. Sitech, 2009			
7. Sitte, P. et al - <i>Strassburger- Lehrbuch der Botanik</i> , 34 Auflage, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1998			
8. Toma, C. – <i>Histologie vegetală</i> , Ed. Junimea, Iași, 2000			
7.2 Seminar/laborator	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. ore
Prezentarea microscopului. Celula în epiderma de ceapă (<i>Allium cepa</i>)	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje citologice; Prezentarea preparatelor citologice fixe la microscopul optic; Prezentarea metodelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Cloroplastele și mișcările citoplasmatică în frunzele de <i>Elodea canadensis</i>	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje citologice; Prezentarea preparatelor citologice fixe la microscopul optic; Prezentarea metodelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Epiderma și stomatele în frunza de <i>Tradescantia</i> sp., <i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i> , <i>Malus domestica</i>	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje histologice; Prezentarea preparatelor histologice fixe la microscopul optic; Prezentarea metodelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2

Suberul la cartof – <i>Solanum tuberosum</i> Ritidomul la <i>Betula pendula</i> , <i>Acer pseudoplatenus</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Vitis vinifera</i>	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje histologice; Prezentarea preparatelor histologice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Țesuturile mecanice și conducătoare în tulpina de tei (<i>Tilia cordata</i>) și tulpina de dovleac <i>Cucurbita pepo</i>	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje anatomice; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Structura primară a rădăcinii de porumb – <i>Zea mays</i> și <i>Iris germanica</i>	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje anatomice; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Structura primară a tulpinii de <i>Ranunculus repens</i> și structura primară a rizomului de <i>Convallaria majalis</i>	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje anatomice; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Structura secundară a tulpinii de pin silvestru (<i>Pinus sylvestris</i>), tei (<i>Tilia cordata</i>) și Vita de vie (<i>Vitis vinifera</i>)	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje anatomice; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Morfologia frunzei	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje anatomice; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Anatomia frunzei de pin negru (<i>Pinus nigra</i>), prun (<i>Prunus domestica</i>), tei (<i>Tilia tomentosa</i>) și garoafă (<i>Dianthus</i> sp.)	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje cu tipurile de frunze; Prezentarea pachetelor cu tipurile de frunze din herbarul morfologic;	2
Morfologia florii. Analiza florii la <i>Gymnospermae</i> și <i>Angiospermeae</i> .	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje cu organele sexuale masculine și femele, precum și a planșelor cu formule și diagrame florale; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Anatomia anterei și ovarului la crin (<i>Lilium candidum</i>)	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje anatomice; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Morfologia și anatomia fructului	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje cu tipurile de fructe cărnoase și uscate, precum și a cutiilor cu fructe conservate și uscate; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2
Morfologia și anatomia seminței	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje anatomice; Prezentarea preparatelor anatomice fixe la microscopul optic; Prezentarea metododelor de realizare a secțiunilor și preparatelor microscopice;	2

Bibliografie:
1. Gorenflot, R. – Biologie végétale, Ed. Masson, Paris, 1998
2. Lüttge, U., Kluge, M. et Bauer, G. – Traité fondamental de Botanique; Ed. TEC & DOC, Paris, 2002
3. Niculescu, Mariana - Anatomia și morfologia plantelor, Edit. Sitech, 2009
4. Niculescu Mariana – Metode de cercetare și prezentare a florei, Ed. Sitech, 2009
5. Sitte, P. et al - Strassburger- Lehrbuch der Botanik, 34 Auflage, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1998
6. Toma, C. – Histologie vegetală, Ed. Junimea, Iași, 2000.

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

- Familiarizarea studenților cu principalele noțiuni de botanică de bază. Cursul își propune familiarizarea studenților cu principalele cunoștințe teoretice și practice cu privire la noțiunile de: citologie vegetală, embriogeneză vegetală, histologie vegetală, morfologia și structura internă a organelor vegetative și reproducătoare ale plantelor, polenizare, fecundație.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen -testarea periodică prin lucrări de control	EXAMEN	60%
9.5. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator -testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	Proiect individual, Caiet de desen	40%
9.6. Standard minim de performanță (pentru nota 5)			
- realizarea corectă a cel puțin două preparate de laborator (secțiuni) și interpretarea corectă a acestora; - fiecare din subiectele primite la examenul final sa fie tratate de nota minim 5; - media testărilor periodice prin lucrările de control să fie minim 5; - caietul de desen să conțină toate preparatele analizate la lucrările practice pe parcursul semestrului și acestea să fie corect executate din punct de vedere științific;			
Nota finală se compune din: Activitatea studentului din timpul semestrului + nota de la examen			

Data completării

16.09.2025

Semnătura titularului



Data avizării în catedră

23.09.2025

Semnătura șefului de departament,



Data avizării în Consiliul Facultății

23.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI D32AGRL105						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef de lucrări dr. ing. Grecu Florina						
2.3. Titularul activităților de laborator	Șef de lucrări dr. ing. Grecu Florina						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul discipline	DF/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					3
Alte activități.....					2
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Laptop/ Videoproiector/ Acces internet platforme de e-learning
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Videoproiector/ laptop

6. Obiectivele disciplinei- rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Descrie sistemele de lucrare a solului în funcție de condițiile pedoclimatice, recunoașterea buruienilor, utilizarea de asolamente și rotații de cultură și impactului aplicării sistemelor tehnologice asupra mediului înconjurător.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. Aplică sistemele de lucrare a solului și metodele de combatere a buruienilor, monitorizează și implementează planul de management al mediului din cadrul exploatației agricole.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Planifică lucrările solului în funcție de planta cultivată și alegerea erbicidelor în funcție de speciile de buruieni predominante din cultură în vederea adaptării producției agricole la noile reglementări și politici de mediu.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. ore
1. Noțiuni generale de ecologie. Obiectul de studiu și istoricul ecologiei.	Față în față	Prezentare power - point, prelegere	2
2. Teoria sistemelor: clasificare, însușiri generale.	Față în față	Prezentare power - point, prelegere	2
3. Biotopul – factorii abiotici și rolul lor în ecosistem.	Față în față	Prezentare power - point,	2
4. Biocenoza: structura și indicii structurali ai biocenozei- factorii biotici și rolul lor în ecosistem.	Față în față	Prezentare power - point,	2
5. Ecologia populației. Relații intraspecifice și inter-specifice.	Față în față	Prezentare power - point,	2
6. Ecosistemul: dinamica, structura și fluxurile din ecosisteme.	Față în față	Prezentare power - point,	2
7. Ecosisteme agricole (agroecosisteme).	Față în față	Prezentare power - point,	2
8. Protecția mediului înconjurător. Poluarea aerului, prevenire și combatere.	Față în față	Prezentare power - point,	2
9. Poluarea și protecția apelor și ecosistemelor acvatice.	Față în față	Prezentare power - point,	2
10. Poluarea solului, prevenirea și combaterea ei.	Față în față	Prezentare power - point,	4
11. Bioindicatorii.	Față în față	Prezentare power - point,	2
12. Resursele naturale ale biosferei și conservarea lor.	Față în față	Prezentare power - point,	2
13. Legislația națională privind protecția mediului.	Față în față	Prezentare power - point,	2

Bibliografie:
1. Băbeanu Narcisa, 2008 – Ecologie și Protecția Mediului – Ed. Dominor, București.
2. Berca M., 2000 – Ecologie generală și Protecția Mediului. Ed. Ceres, București.
3. Kedves R., 2005 – Ecologie generală. Curs universitar, Timișoara
4. Osiceanu M., 2017 – Ecologie și protecția mediului. Uz intern, Craiova.
5. Marin D.I., Băbeanu Narcisa, Penescu A., 2002 - Ecologie, Ed. Elisaveros, București.
6. Șchiopu D., Vîntu V., 2002 – Ecologie și protecția mediului, Ed. I.I. de la Brad, Iași.

7.2. Seminar/laborator	Modalitate de desfășurare.	Metode de predare	Observații
Dezbaterea temelor prezentate la curs			
1. Ecologia și obiectul de studiu	Față în față	Metode interactive	2
2. Clasificarea și însușirile generale ale sistemelor	Față în față	Metode interactive	2
3. Factorii abiotici și rolul lor în ecosistem.	Față în față	Metode interactive	2
4. Factorii biotici și rolul lor în ecosistem.	Față în față	Metode interactive	2
5. Dinamica unei populații, parametrii ce caracterizează o populație.	Față în față	Metode interactive	2
6. Sursele energetice ale ecosistemelor și circulația materiei în ecosisteme.	Față în față	Metode interactive	2
7. Componentele ecosistemului agricol.	Față în față	Metode interactive	2
8. Principalele surse de poluare ale mediului înconjurător. Metodele de prevenire a poluării atmosferice.	Față în față	Metode interactive	2
9. Mijloace de combatere și de limitare a poluării apelor	Față în față	Metode interactive	2
10. Principalele forme de poluare a solului și măsurile de prevenire.	Față în față	Metode interactive	4
11. Importanța bioindicatorilor în procesul de depoluare.	Față în față	Metode interactive	2
12. Biodiversitatea, (cunoașterea resurselor naturale și importanța protecției naturii).	Față în față	Metode interactive	2
13. Organizarea protecției mediului în România	Față în față	Metode interactive	2

Bibliografie:
1. Băbeanu Narcisa, 2008 – Ecologie și Protecția Mediului – Ed. Dominor, București.
2. Marin D.I., Băbeanu Narcisa, Penescu A., 2002 - Ecologie, Ed. Elisaveros, București.
3. Șchiopu D., Vîntu V., 2002 – Ecologie și protecția mediului, Ed. I.I. de la Brad, Iași.

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

Continutul disciplinei este coroborat cu așteptările institutelor sau centrelor de cercetare locale și regionale precum și cu cele ale Agenției de Protecția Mediului și alți potențiali angajatori.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Testarea noțiunilor teoretice	Scris	50%
9.5. Seminar/laborator	Evaluarea referatelor realizate	Susținere referate	50%
9.6. Standard minim de performanță: Dovada însușirii conceptelor și principiilor utilizate în ecologie și protecția mediului, precum și a metodelor de aplicare.			
Nota finală se compune din: 9.4 + 9.5			

Data completării:
20.09.2025

Semnătura titularului:

Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura directorului de departament,

Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA/DEPARTAMENTUL DE AGRONOMIE
D32 TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel:0251418475, fax: 0251418475e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Agronomie
1.3. Departamentul	Tehnologii agricole și silvice
1.4. Domeniul de studii	Agronomie
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii	Agricultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Limba Franceză I D32AGRL106						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. Ileana Mihaela CHIRIȚESCU						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator							
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DC/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs	1	3.3. seminar/laborator	
3.4. Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	14	3.6. seminar/laborator	
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități.....					2
3.7. Total ore studiu individual					36
3.8. Total ore pe semestru					50
3.9. Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Cunoștințe privind Limba Franceză nivel B1 – studentul poate înțelege ideile principale atât din texte pe teme familiare cât și abstracte și pricepe majoritatea aspectelor tehnice discutate în domeniul său de specializare. • Deține un grad de fluență și spontaneitate care îi permite cel mai adesea să converseze cu vorbitori nativi fără ajutorul unei a treia persoane și reușește totodată să producă texte clare pe o varietate de teme precum și să argumenteze pentru și împotriva unui punct de vedere.
4.2. de competențe	• Competențe de operare pe calculator (Word, Internet Explorer); capacitate de analiză, de sinteză și de gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• -
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Sală de curs dotată cu tablă și videoproiector

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Cunoaștere, înțelegere, explicare și interpretare - cunoașterea regulilor de gramatică practică a limbii franceze - înțelegerea cu preponderență a textelor de specialitate - explicarea în limba franceză a unor fenomene, procese și tehnologii specifice specializării - interpretarea unor scheme, desene, grafice și a altor materiale de specialitate. 2. Instrumental-aplicative - întrebuințarea metodelor clasice de informare și investigare în vederea înțelegerii unui text de specialitate: lucrul cu dicționarele generaliste sau de specialitate, cu alte lucrări de referință - utilizarea tehnicii moderne de informare, în speță a internetului, cu ajutorul motoarelor de căutare și a site-urilor de specialitate. 3. Atitudinale - manifestarea unui interes sporit față de cunoașterea lexicului de specialitate în limba franceză - conștientizarea importanței pe care o are cunoașterea unei limbi străine de circulație internațională în formarea personalității unui absolvent de studii superioare în societatea de azi - participarea la propria dezvoltare profesională și personală prin înțelegerea șanselor suplimentare pe care cunoașterea unei limbi străine le oferă absolvenților nu numai pe piața națională a muncii, dar mai ales pe o piață europeană foarte dinamică.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: CT2 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice. CT3 Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentii vor fi capabili să abordeze și să aplice noțiunile specifice limbii franceze, cu referire la specializarea lor. Identificarea și precizarea informațiilor științifice și a cadrului reglementărilor legislative din domeniul tehnologiei agricole și silvice oferite de bibliografia de specialitate în limba franceză. Analiza critică a unei comunicări științifice, a unui articol / raport de specialitate cu grad de dificultate mediu.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Un jardinier trop pressé ; Les accents	față în față – impară (13-19 oct.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
2. Monts, forêts, aires protégées, parcs naturels de la Roumanie ; Les articles	față în față – impară (28 oct.-02 noiem.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
3. Fleurs ; Le nom – le genre	față în față – impară (10 -16 noiem.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
4. Les parcs nationaux et naturels régionaux de France ; Noms qui changent le sens au pluriel	față în față – impară (24 -30 noiem.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore

5. Les clefs de l'alimentation immunostimulante ; Le pluriel des noms	față în față – impară (10 -16 noiem.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
6. Le bonheur c'est la santé; Les adjectifs qui changent leur sens en fonction du lieu	Online, Meet – impară (08 -14 dec.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
7. Les glucides, les proteines, les lipides, les vitamines; Le numéral	față în față – impară (12 -18 ian.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore

Bibliografie:

Chiritescu, Ileana Mihaela, *Le Français pour les Agronomes, les Horticulteurs et les Chimistes*, Editura Universitaria, Craiova, 2018.

Bernard Maurice, Saison André, Avond Guy, Le Bail Helene, *Chimie*, Éditions Fernard Nathan, Paris, 1979.

***, *Le français langue des sciences et des techniques*, in « Le Français dans le Monde », huitième année, numéro 61, décembre 1968.

***, *Prof. Mokeur*, site Internet – <http://site.ifrance.com/okapi/>

Boyer, Henri, Butzbach, Michèle, Pendanx, Michèle, *Nouvelle introduction à la didactique du français langue étrangère*, Paris, CLE International, 1990.

Bratu, Alice, *Choix de textes scientifiques (suivis d'exercices)*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981.

Brun-Cottan, Françoise, Debrune, Marie-Paule, Debrune, Maurice, *Sciences naturelles. Biologie humaine. Géologie, 3^e*, Paris, Librairie Classique Eugène Belin, 1980.

Fournier, Jean; Lafarge, Alain; Bastide, Maurice; Mouchel, Gérard; Vredon, Renée – *Français 6^e Lire, Observer, s'Exprimer*, Bordas, Paris, 1981.

Gorunescu, Elena, *Gramatica limbii franceze*, Editura Corint, București, 2007.

Gorunescu, Elena, *Dicționar Francez-Român*, Editura Teora, București, 2007.

Gorunescu, Elena, *Dicționar Român - Francez*, Editura Teora, București, 2008.

Grosu, Jana, *Limba Franceză, Exerciții*, Editura Corint, București, 2003.

Negreanu, Aristița, *Dicționar de expresii francez-român Dicex*, ediția a III-a revizuită și adăugită, Editura All Educațional, București, 2007.

Riess, Jean, *Premiers pas vers un sang artificiel* (une application des fluorocarbures), extrait d'un article paru dans le courrier du CNRS, n° 18, 1975.

Rumpf, Paul, *Les détergents biodégradables*, Courrier du C.N.R.S. n°2, octobre 1971.

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
-------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

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

Disciplina se integrează cu probleme de interes actual pe plan internațional, cum ar fi integrarea pe o piață europeană a muncii tot mai dinamică și deschisă.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4.Curs	-recunoașterea în fragmente din textele de specialitate (cite în cadrul tematicii de curs) a tuturor elementelor de morfologie achiziționate anterior; -demonstrarea competențelor de traducere pe baza textelor selectate, pentru a se verifica achizițiile lingvistice,	Evaluare scrisă	70%

	abilitățile de traducere a unui text de specialitate din limba franceză în limba română (toate cele 3 fraze), precum și din limba română în limba franceză (toate cele 3 fraze)		
		Frecvența și conduita la activități	20%
		Din oficiu	10%
9.5. Standard minim de performanță			
- recunoașterea în fragmente din textele de specialitate (citate în cadrul tematicii de curs) a unui număr limitat de elemente de morfologie achiziționate anterior - demonstrarea competențelor de traducere pe baza textelor selectate, pentru a se verifica achizițiile lingvistice, abilitățile de traducere a unui text de specialitate din limba franceză în limba română (minim 1 frază), precum și din limba română în limba franceză (minim 1 frază)			

Data completării
16.09.2025

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr. Ileana Mihaela CHIRÎTESCU
Semnătura titularului

Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura directorului de departament,

Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA/DEPARTAMENTUL DE AGRONOMIE
D32 TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE

Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel:0251418475, fax: 0251418475e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FISA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Agronomie
1.3. Departamentul	Tehnologii agricole si silvice
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclu de studii	Licență
1.6. Programul de studii (Calificarea universitară)	Agricultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	FIZIOLOGIA PLANTELOR /D32AGRL107						
2.2. Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. BUȘE-DRAGOMIR LUMINIȚA						
2.3. Titularul activităților de laborator	Lect.univ.dr. BUȘE-DRAGOMIR LUMINIȚA						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DF/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					
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					9
Tutoriat					2
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	✓ Cunoștințe elementare de Botanică, Chimie, Fizică
4.2. de competențe	✓ Capacități de analiză, sinteză, gândire critică, abilități practice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• ✓ On site: Spații de învățământ dotate corespunzător, tehnică informațională și de proiectare
5.2. de desfășurare a seminariului/laboratorului	• ✓ On site: Sală de laborator dotată cu aparatură, reactivi și sticlărie specifică, respectarea regulilor de protecția muncii

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: descrie structura, compoziția, procesele biochimice și fiziologice ale plantelor agricole și a mecanismelor biologice/fiziologice desfășurate în plantă.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: aplică principiile și metodele de laborator pentru a determina calitativ și cantitativ substanțele chimice/ biochimice și identifică speciile de plante după însușirile morfologice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: interpretează mecanismele biochimice de adaptare a organismelor vegetale la diferiți factori climatici și de sol și stabilește deciziile corespunzătoare în vederea aplicării metodelor de control al creșterii și răspândirii diferitelor specii vegetale.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. ore
Introducere în studiul Fiziologiei plantelor Obiectul de studiu și importanța fiziologiei	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea	2 ore
Regimul hidric al plantelor Rolul apei în viața plantelor	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea,	2 ore
Circulația apei în corpul plantelor Eliminarea apei Transpirația- mecanism, influența factorilor de mediu asupra procesului Gutația Bilanțul hidric al plantelor	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Nutriția minerală a plantelor Mecanismul absorbției elementelor minerale Influența factorilor de mediu asupra procesului de absorbție	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Rolul fiziologic al macroelementelor. Simptome de carență și exces Rolul fiziologic al microelementelor	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Fotosinteza- definiție și importanță Pigmenții asimilatori Mecanismul fotosintezei	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Influența factorilor de mediu asupra procesului de fotosinteză Productivitatea populațiilor vegetale	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Respirația plantelor Substratul și coeficientul respirator, mecanismul respirației, influența factorilor externi și interni	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Creșterea plantelor Etapele creșterii celulare Creșterea organelor	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore

Influența factorilor de mediu asupra creșterii plantelor, corelațiile de creștere Corelațiile de creștere	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Substanțele reglatoare de creștere : stimulatori, inhibitori, retardanți	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Dezvoltarea plantelor Caracteristicile ciclului de dezvoltare. Fiziologia înfloririi și fructificării Influența factorilor externi asupra procesului de înflorire	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Starea de repaus a plantelor Repausul seminal și mugural Ieșirea din starea de repaus a semințelor-germinația	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Mișcările plantelor Mișcări autonome și induse . Polaritatea și regenerarea la plante	Față în față	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea, studiul de caz	2 ore
Bibliografie:			
1. Bușe-Dragomir Luminița, 2009, Fiziologie vegetală, Ed Sitech, Craiova			
2. Bușe-Dragomir Luminița, 2011, Fiziologia generală a plantelor, Ed Sitech, Craiova			
3. Bușe-Dragomir Luminița, 2019, <i>Fiziologia plantelor</i> , Ed. Sitech, Craiova			
4. Burzo, I., Toma, S, Voican Viorica, Amăruței Alexandrina, Șelaru Elena, Popescu, V., Crăciun, C. – 1999- 2000, <i>Fiziologia plantelor de cultură</i> , Ed. Știința, Chișinău, vol. I-IV			
5. Șumălan, R. , 2006, <i>Fiziologie vegetală</i> , Ed. Eurobit, Timișoara			

7.2. Seminar/laborator	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Observații
Procese fizico- chimice implicate în absorbția apei și a elementelor minerale: adsorbția, difuziunea, osmoza, imbibitiția	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterile, explicația, problematizarea	2 ore
Determinarea presiunii osmotice a sucului celular prin metoda plasmolitică Evidențierea absorbției radiculare și extraradiculare a apei	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterile, explicația, problematizarea	2 ore
Determinarea forței de suclune a parenchimurilor vegetale Determinarea refractometrică a concentrației sucului celular	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterile, explicația, problematizarea	2 ore
Determinarea conținutului total de apă din organele plantelor Determinarea apei libere și legate	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbaterile, explicația, problematizarea	2 ore
Metode de evidențiere a transpirației plantelor	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore

Determinarea intensității transpirației prin metoda cântărilor rapide și metoda substanțelor higroscopice Evidențierea gutației	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore
Creșterea plantelor în soluții minerale nutritive	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore
Evidențierea unor elemente minerale prezente în cenușa vegetală și în materialul vegetal proaspăt	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore
Extragerea și separarea pigmentilor asimilatori Evidențierea proprietăților pigmentilor	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore
Evidențierea fotosintezei Determinarea intensității fotosintezei prin metoda Ivanov	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore
Evidențierea produșilor finali ai fotosintezei : glucide, lipide, proteine, produși secundari (glucozizi, alcaloizi, antociani, taninuri)	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore
Evidențierea respirației Evidențierea enzimelor respiratorii: catalaze, reductaze, oxidaze	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore
Determinarea intensității respirației prin metoda Boysen-Jensen	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore
Evidențierea factorilor care influențează procesul de creștere Determinarea energiei și facultății germinative a semințelor	Față în față	Observarea independentă, experimentul de laborator	2 ore

Bibliografie:

Boldor O., Raianu O., Trifu M. 1983, *Fiziologia plantelor. Lucrări practice*. Ed. Did. și Ped., București

Bușe-Dragomir Luminița, 2019, *Fiziologia plantelor*, Ed. Sitech, Craiova

Nicolae I., 2008, *Practicum de fiziologie vegetală*, Ed. Sitech, Craiova

Șumalan R., 2006, *Practicum de fiziologie vegetală*, Ed. Eurobit, Timișoara

Referate de lucrări practice, prezente pe mesele de lucru la fiecare laborator

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

Disciplina urmărește cunoașterea și aprofundarea cunoștințelor referitoare la procesele vitale care au loc la nivelul organismelor vegetale, precum și cunoașterea relațiilor care se stabilesc între acestea și factorii mediului. Conținutul cursului este în concordanță cu așteptările angajatorilor din domeniu și din cercetare și valorifică optim și creativ potențialul fiecărui student în cadrul orelor de lucrări practice.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Notițe de curs	Evaluarea finală-colocviu	60%
	Bibliografie		
	Efectuarea lucrărilor	Testarea periodică în timpul efectuării lucrărilor practice	20%

9.5. Seminar/laborator	Studiul individual	Activitățile gen teme / referate / portofolii	20%
9.6. Standard minim de performanță Cunoașterea particularităților fiziologice ale plantelor de cultură și a relațiilor care se stabilesc între acestea și factorii mediului			
Nota finală se compune din:			
Data completării 17.09.2025 Semnătura titularului Lect.univ.dr. Bușe-Dragomir Luminița  Data avizării în catedră 23.09.2025 Semnătura șefului de departament  Data avizării în Consiliul Facultatii 23.09.2025			



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA/DEPARTAMENTUL DE AGRONOMIE
D32 TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE

Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel:0251418475, fax: 0251418475e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea/Departamentul	Facultatea de Agronomie
1.3. Catedra	Departamentul Tehnologii Agricole și Silvice
1.4. Domeniul de studii	Agronomie
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Agricultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BOTANICĂ II D32AGRL213						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. NICULESCU MARIANA						
2.3. Titularul activităților de seminar/ Laborator	Conf. univ. dr. NICULESCU MARIANA						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DF/ DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități.....					-
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Botanica I (Anatomia și Morfologia plantelor)
4.2. de competențe	• Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă, gândire critică

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Cursurile de Botanică sistematică vor presupune participarea interactivă a studenților, cu prezentarea de proiecte individuale.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Laboratoarele de botanică sistematică se vor desfășura în Grădina Botanică, Lunca Jiului și Parcul Romanescu.

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: Cunoaștere și înțelegerea noțiunilor de: taxonomie vegetală, clasificare sistematică, taxon, infra- și suprataxon, procariot, eucariot, talofit, cormofit, pteridofit, spermatofit, gymnosperm, angiosperm, phycologie, mycologie, briologie, fitocenologie, cenotaxon. Prezentarea clasificării plantelor în ordine sistematică, a caracterelor generale, ecologiei, corologiei și a principalilor reprezentanți din cadrul fiecărei familii de plante, importanța economică a acestora.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 3. Participarea activă a fiecărui student la orele de lucrări practice și implicarea acestora în vederea realizării determinării speciilor vegetale. 4. Analiza acestora și realizarea herbarului individual.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: - Determinarea principalelor specii vegetale din cadrul familiilor studiate la lucrările practice cu ajutorul determinantului. - Participarea activă a fiecărui student la orele de lucrări practice în vederea determinării speciilor precum și participarea activă a acestora în cadrul ieșirilor pe teren. - Recunoașterea pe teren, în Grădina Botanică, Parcul Romanescu și Pădurea Leamna a speciilor vegetale și a asociațiilor vegetale care vegetează în aceste locuri.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. ore
Obiectul și metoda de cercetare. Unități sistematice. Sisteme de clasificare	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Subregnul <i>Procaryobionta</i> : Încreg. <i>Bacteryophyta</i> - caractere generale, clasificare, importanță	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Subregnul <i>Thallobionta</i> : Încreg. <i>Chlorophyta</i> , <i>Phaeophyta</i> , <i>Rhodophyta</i> – caractere generale, clasificare, reprezentanți, importanță.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Subregnul <i>Mycobionta</i> : Încreg. <i>Mycophyta</i> și <i>Lichenophyta</i> – caractere generale, clasificare, reprezentanți, importanță	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Subregnul <i>Bryobionta</i> : Încreg. <i>Bryophyta</i> – caractere generale, clasificare, reprezentanți, importanță.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Subregnul <i>Cormobionta</i> : Încreg. <i>Pteridophyta</i> - caractere generale, clasificare, ecologie, corologie, importanță	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Încreg. <i>Spermatophyta</i> –caractere generale, clasificare, ecologie	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Subâncreg. <i>Gymnospermae</i> - caractere generale, clasificare, ecologie, corologie,		Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft	2

importanță		Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	
Subâncreg. <i>Angiospermae</i> - caractere generale, clasificare, ecologie; Cl. <i>Magnoliatae (Dicotyledonatae)</i> - Scl. <i>Magnoliidae</i> - caractere generale, clasificare, reprezentanți și importanță. Ecologia și corologia principalelor specii din această subclasă	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Scl. <i>Hamamelidae</i> - caractere generale, clasificare. Prezentarea principalelor specii spontane din România, ecologia, corologia și importanța economică a acestora	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Scl. <i>Rosidae</i> - caractere generale, clasificare. Prezentarea principalelor specii spontane din această subclasă., ecologia, corologia și importanța economică a acestora.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Scl. <i>Dilleniidae</i> - caractere generale, clasificare, reprezentanți și importanță. Prezentarea principalelor specii spontane din această subclasă, ecologia, corologia și importanța economică a acestora.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Scl. <i>Caryophyllidae</i> și <i>Asteridae</i> - caractere generale, clasificare. Prezentarea principalelor specii spontane din această subclasă., ecologia, corologia și importanța economică a acestora.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Cl. <i>Liliatae (Monocotyledonatae)</i> - caractere generale, clasificare. Prezentarea principalelor specii spontane din această Cl., ecologia, corologia și importanța economică a acestora.	Față în față	Utilizarea metodelor și mijloacelor vizuale (Microsoft Office PowerPoint); Utilizarea de planșe și mulaje;	2
Bibliografie:			
1. Ciocîrlan, V. - <i>Flora ilustrată a României- Pteridophyta et Spermatophyta</i> , Ed. Ceres, București, 2000			
2. Cusset, G. – <i>Botanique – Les Embryophytes</i> , Ed. Masson, Paris, 1997			
3. Lüttge, U., Kluge, M. et Bauer, G. – <i>Traité fondamental de Botanique</i> ; Ed. TEC & DOC, Paris, 2002			
4. MOUNTFORD O., GAFTA D., ANASTASIU Paulina, BĂRBOS M., NICOLIN Alma, NICULESCU Mariana & OPREA Ad. 2008. <i>Natura 2000 in Romania. Habitat Fact Sheets</i> . Available on: electronic support, 252 pg			
5. MOUNTFORD O., GAFTA D., ANASTASIU Paulina, BĂRBOS M., NICOLIN Alma, NICULESCU Mariana & OPREA Ad. 2008. <i>Natura 2000 in Romania. SpeciesFact Sheets</i> . Available on: electronic support, 502 pg			
6. L. Mucina, et al. – Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities; <i>Applied Vegetation Science/Volume 19 • Supplement 1/November 2016 • ISSN 1402-2001</i>			
7.2. Seminar/laborator	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Observații
Încreg. <i>Bacteriophyta</i> : analiza microscopică a principalelor forme de bacterii. Studiul microscopic al bacteriei <i>Bacillus subtilis</i> . Încreg. <i>Chlorophyta</i> : caractere generale, clasificare, reprezentanți - <i>Cladophora glomerata</i> , <i>Ulva lactuca</i> , <i>Enteromorpha intestinalis</i> ,	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2

<i>Spirogyra rivularis</i> . Încrâng. <i>Phaeophyta</i> : <i>Ectocarpus siliculosus</i> și <i>Fucus vesiculosus</i> . Încrâng. <i>Rhodophyta</i> : <i>Batrachospermum moniliforme</i> și <i>Ceramium rubrum</i> .			
Încrâng. <i>Mycophyta</i> : Cl. <i>Phycomycetes</i> - <i>Mucor mucedo</i> ; Cl. <i>Ascomycetes</i> - <i>Saccharomyces cerevisiae</i> și <i>Penicillium notatum</i> . Cl. <i>Basidiomycetes</i> : caractere generale, clasificare, reprezentanți - <i>Fomes fomentarius</i> , <i>Boletus edulis</i> , <i>Agaricus campestris</i> , <i>Amanita caesarea</i> , <i>A. muscaria</i> , <i>Macrolepota procera</i> , <i>Russula vesca</i> și <i>Lactarius piperatus</i> .	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Încrâng. <i>Lichenophyta</i> : caractere generale, clasificare, reprezentanți - <i>Xanthoria parietina</i> , <i>Parmelia furfuracea</i> , <i>Usnea barbata</i> . Încrâng. <i>Bryophyta</i> : <i>Marchantia polymorpha</i> , <i>Sphaagnum palustre</i> , <i>Polytrichum commune</i> . Importanța mușchilor și lichenilor.	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Încrâng. <i>Pteridophyta</i> : caractere generale, clasificare, reprezentanți - <i>Equisetum arvense</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Polypodium vulgare</i>	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Subâncrâng. <i>Gymnospermae</i> : Fam. <i>Pinaceae</i> și Fam: <i>Taxaceae</i> – caractere generale, clasificare, reprezentanți și importanță. Prezentarea principalelor specii de <i>Gymnospermae</i> spontane din România, ecologia, corologia și importanța economică a acestora	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Subâncrâng. <i>Gymnospermae</i> : Fam. <i>Cupressaceae</i> și Fam. <i>Pinaceae</i>	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Subâncrâng. <i>Angiospermae</i> : Cl. <i>Magnoliatae (Dicotyledonatae)</i> - Scl. <i>Magnoliidae</i> - caractere generale, clasificare, reprezentanți și importanță. Ecologia și corologia principalelor specii din această subclasă	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Scl. <i>Hamamelidae</i> - caractere generale, clasificare. Prezentarea principalelor specii spontane din România, ecologia, corologia și importanța economică a acestora.	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Scl. <i>Rosidae</i> - caractere generale, clasificare. Prezentarea principalelor specii spontane din această subclasă., ecologia, corologia și importanța economică a acestora.	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Scl. <i>Dilleniidae</i> - caractere generale, clasificare, reprezentanți și importanță. Prezentarea principalelor specii spontane din această subclasă, ecologia, corologia și importanța economică a acestora.	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Scl. <i>Caryophyllidae</i> și <i>Asteridae</i> -	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje;	2

caractere generale, clasificare. Prezentarea principalelor specii spontane din această subclasă., ecologia, corologia și importanța economică a acestora		Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	
Cl. <i>Liliatae</i> (<i>Monocotyledonatae</i>) - caractere generale, clasificare. Prezentarea principalelor specii spontane din această Cl., ecologia, corologia și importanța economică a acestora.	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Vegetația din România: corologia, ecologia și descrierea principalelor asociațiilor vegetale ierboase. Întocmirea unui tabel fitosociologic.	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Corologia, ecologia și descrierea principalelor asociațiilor vegetale lemnoase. Întocmirea unei dendrograme.	Față în față	Utilizarea de planșe și mulaje; Prezentarea și analizarea planșelor de herbar; Utilizarea determinatoarelor botanice.	2
Bibliografie			
1. Ciocîrlan, V. - <i>Flora ilustrată a României- Pteridophyta et Spermatophyta</i> , Ed. Ceres, București, 2000			
3. Lüttge, U., Kluge, M. et Bauer, G. – <i>Traité fondamental de Botanique</i> ; Ed. TEC & DOC, Paris, 2002			
4. MOUNTFORD O., GAFTA D., ANASTASIU Paulina, BĂRBOS M., NICOLIN Alma, NICULESCU Mariana & OPREA Ad. 2008. <i>Natura 2000 in Romania. Habitat Fact Sheets</i> . Available on: electronic support, 252 pg			
5. MOUNTFORD O., GAFTA D., ANASTASIU Paulina, BĂRBOS M., NICOLIN Alma, NICULESCU Mariana & OPREA Ad. 2008. <i>Natura 2000 in Romania. SpeciesFact Sheets</i> . Available on: electronic support, 502 pg			
6. L. Mucina, et al. – Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities; <i>Applied Vegetation Science/Volume 19 • Supplement 1/November 2016 • ISSN 1402-2001</i>			
7. NICULESCU, Mariana - <i>METODE DE CERCETARE ȘI PREZENTARE A FLOREI</i> , Ed. Sitech, Craiova, 2009, 119 p., ISBN 978 606-530-322-5			
8. Niculescu, Mariana – <i>Practicum de Botanică I</i> , Ed. Universitaria, 2004			
9. Sitte, P. et al - <i>Strassburger- Lehrbuch der Botanik, 34 Auflage</i> , Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1998			

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

Botanica este o disciplină de bază care oferă studenților agonomi, informații privind clasificarea, ecologia, corologia și importanța plantelor. Pe lângă aceste aspecte utilitare, Botanica prezintă importanță și ca disciplină fundamentală, demonstrând unitatea lumii vii, evoluția plantelor, influența factorilor de mediu asupra plantelor și subliniază necesitatea obiectivă a conservării resurselor vegetale ale țării.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen -testarea periodică prin lucrări de control	EXAMEN	60%
9.5. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator -testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	Proiect individual, Herbar	40%

9.6. Standard minim de performanță (pentru nota 5)
- fiecare din subiectele primite la examenul final sa fie tratate de nota minim 5; - media testărilor periodice prin lucrările de control să fie minim 5; - realizarea corectă a cel puțin două determinări de plante și interpretarea corectă a acestora; - fiecare din subiectele primite la examenul final sa fie tratate de nota minim 5; - media testărilor periodice prin lucrările de control să fie minim 5; realizarea de către fiecare student a unui herbar, să conțină cel puțin 80 de specii de plante dintre cele determinate la lucrările practice pe parcursul semestrului și acesta să fie corect executat din punct de vedere științific;
Nota finală se compune din: Activitatea studentului din timpul semestrului + nota de la examen

Data completării

16.09.2025

Semnătura titularului



Data avizării în catedră

23.09.2025

Semnătura șefului de departament



Data avizării în Consiliul Facultatii

23.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE SI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii (Calificarea universitară)	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PEDOLOGIE I D32AGRL214						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ.dr. habil. Popescu Cristian						
2.3. Titularul activităților de seminar/laborator	Conf. univ.dr. habil. Popescu Cristian						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DOB/DS

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					
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					8
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștiințe de: Botanică, Chimie, Topografie, Biofizică, Microbiologie.
4.2. de competențe	Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă, gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică informațională și de proiectare.
5.2. de desfășurare a seminatlui/laboratorului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică informațională și de proiectare; • Acces la baze de date din domeniu.

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Descrie resursele de sol, a principalelor însușiri fizico-chimice și a factorilor limitativi în vederea stabilirii măsurilor de fertilizare/ameliorare pentru conservarea sau creșterea fertilității solurilor și obținerea de producții calitative și cantitative. 2. Definește necesitatea implementării planurilor de irigare sau de drenare a excesului de apă cu scopul de îmbunătățire a regimului aerohidric al solului
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. Aplică fertilizanții organici sau minerali în funcție de proprietățile resurselor de sol și a plantelor cultivate. 2. Calculează necesarul de apă pentru fiecare cultură și asigură cele mai bune condiții hidrice plantelor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Elaborează planul de fertilizare a culturilor agricole, calculează dozelor de îngrășăminte în funcție de consumul specific al plantei și a gradului de aprovizionare al solului în elemente nutritive și producția estimată. 2. Planifică organizarea activităților de irigare a culturilor agricole și a măsurilor de combatere a eroziunii, ameliorarea și refacerea fertilității solului.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. Ore
1.Obiectul și rolul Pedologiei în folosirea rațională a solurilor. Sarcinile specialiștilor din agricultură pentru protejarea fondului funciar al țării.	Față în față	-Folosirea metodei interactive de lucru cu studenții; - Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; - Proiecție video, discuții interactive; - Utilizarea alternativă a metodelor didactice: expunerea,interogarea, comparația. Se folosesc metodele calitative de înțelegere: exemplificarea, deducția, componente ale evaluării, testarea și evaluarea finală.	2ore
2.Factorii de pedogeneză și rolul lor în formarea solurilor.	-/-	-/-	2ore
3.Formarea și alcătuirea părții minerale a solului	-/-	-/-	2ore
4.Formarea părții organice a solului.	-/-	-/-	2ore
5. Alcătuirea părții organice a solului.	-/-	-/-	2ore
6.Formarea profilului de sol.	-/-	-/-	2ore
7. Alcătuirea profilului de sol. Evoluția profilelor de sol în diferite condiții de mediu	-/-	-/-	2ore
8.Caracteristicile fizice ale solului.	-/-	-/-	2ore
9.Caracteristicile fizico-mecanice ale	-/-	-/-	

solului.			2ore
10. Apa din sol – caracteristici hidrofizice.	-//-	-//-	2ore
11. Aerul din sol - caracteristici de aeratie	-//-	-//-	2ore
12. Caldura solului – caracteristici termice.	-//-	-//-	2ore
13. Caracteristicile chimice ale solului	-//-	-//-	2ore
13. Caracteristicile chimice ale solului	-//-	-//-	2ore
Bibliografie:			
1. Popescu C., 2019, Pedologie I, Editura Sitech, Craiova.			
2. Popescu C., 2017. Pedologie Formarea, evoluția, alcătuirea și proprietățile solurilor din România. Editura Sitech, Craiova.			
3. Popescu C., 2009, Ecopedologie, Editura Universitaria Craiova.			
4. Vasile D., Popescu C., 2008, Pedologie, Editura Universitaria Craiova.			
5. Vasile D., Popescu C., 2007. Pedologie generală. Editura Universitaria, Craiova.			
6. Popescu, C., 2006 –Pedologie –bonitare funciara , Editura Universitaria Craiova.			
7. Vasile D., Popescu C., 2003. Pedologie. Editura Universitaria, Craiova.			
7.2 Seminar/laborator	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. ore
1. Recunoașterea și caracterizarea mineralelor din clasa elementelor native, sulfurilor, sărurilor haloide, oxizilor și hidroxizilor.	Față în față	- Folosirea metodei interactive de lucru cu studenții; - Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; - Proiecție video, prezentare pe eșantioane; - Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere; - Testarea, Evaluarea parțială.	2 ore
2. Recunoașterea și caracterizarea mineralelor din clasa sărurilor acizilor oxigenați.	-//-	-//-	2 ore
3. Recunoașterea și caracterizarea rocilor eruptive și metamorfice.	-//-	-//-	2 ore
4. Recunoașterea și caracterizarea rocilor sedimentare.	-//-	-//-	2 ore
5. Recoltarea probelor de sol și pregătirea lor în vederea executării analizelor de laborator.	-//-	- Folosirea metodei interactive de lucru cu studenții; - Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; - Experiment, demonstrație, studiu de caz; - Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere; - Testarea, evaluarea parțială.	2 ore
6. Determinarea umidității prin metode directe.(W%)	-//-	-//-	2 ore
7. Determinarea umidității prin metode indirecte.	-//-	-//-	2 ore

8.Determinarea coeficientului maxim de higroscopicitate(CH%)	-//-	-//-	2 ore
9.Determinarea capacității de câmp(CC%)	-//-	-//-	2 ore
10.Determinarea echivalentului umidității(EU%).	-//-	-//-	2 ore
11.Determinarea densității solului(D)	-//-	-//-	2 ore
12.Determinarea densității aparente(Da) Calcularea porozității totale(Pt%), a porozității caplare(Pc%) și a porozității de aerarePa%).	-//-	-//-	2 ore
13.Determinarea compoziției granulometrice a solului.	-//-	-//-	2 ore
14.Stabilirea clasei texturale a solului	-//-	-//-	2 ore

Bibliografie:

1. Popescu C., 2020, Lucrări practice Pedologie I, Editura Sitech, Craiova.
2. Popescu C., 2011, Pedologie lucrari practice, Editura Universitaria Craiova.
3. Popescu C., 2009, Pedologie –bonitare funciara (alcatii practice), Editura Universitaria Craiova.
4. Popescu C., 2003, Pedologie – luctări practice. Reprografia Universității din Craiova.

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

- Evaluarea și clasificarea terenurilor agricole în funcție de caracteristicile de producție și utilizarea sistemelor de plăți;
- Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională;
- Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Răspunsurile la examenul final	Examen – (oral/scrise/test grilă)	60%
9.5. Seminar/laborator	Participarea activă a fiecărui student la orele de lucrări practice și implicarea acestora în; - recunoașterea principalelor minerale și roci; -efectuarea analizelor de laborator, cu obținerea de valori corepunzătoare fiecărei proprietăți analizate.	-Înregistrarea în caietul de evidență a activității studenților, a valorilor rezultatelor analizelor de laborator.	10%
	Testarea continuă pe parcursul semestrului;	-Verificări orale;	30%
9.6. Standard minim de performanță (pentru nota 5)			
- fiecare din subiectele primite la examenul final, sa fie tratate de nota minim 5; - pentru examenul tip grilă, să se realizeze punctajul pentru nota 5, în funcție de punctele stabilite pentru fiecare grilă (întrebare), corect rezolvată;			

- cunoașterea și expunerea noțiunilor de bază privind factorii de pedogeneză, procesele de solificare, formarea și alcătuirea profilului de sol și proprietățile fizice, fizico-mecanice, hidro-fizice, de aerație, termice și chimice ale solului.
- recunoaștere corectă a cel puțin cinci minerale și cinci roci și prezentarea corectă a proprietăților acestora;
- cunoașterea metodelor și principiilor metodelor de determinare a proprietăților hidrofizice și fizice ale solului în laborator și pe teren.
- să fie efectuate toate analizele proprietăților la lucrările practice pe parcursul semestrului și
- acestea să fie corect executate din punct de vedere științific, cu obținerea valorilor corespunzătoare probei de sol repartizate și înregistrarea lor în caietul de evidență a activității didactice.

Nota finală se compune din: Activitatea studentului din timpul semestrului + nota de la examen.

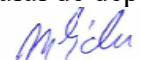
Data completării
16.09.2025

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura șefului de departament



Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Agronomie
1.3. Departamentul	Tehnologii agricole și silvice
1.4. Domeniul de studii	Agronomie
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Agricultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	INFORMATICĂ / D32AGRL215						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Vasile Cristian						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Șef lucrări dr. Vasile Cristian						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DF/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					0
Examinări					3
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual					22
3.8. Total ore pe semestru					50
3.9. Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sala de curs, online platforma Google Meet
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Laboratorul de informatică L122, online platforma Google Meet

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 2. descrie principalele metode și tehnici statistice specifice cercetării în domeniul agronomic.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1. utilizează datele provenite din măsurătorile colectate din teren și are capacitatea de a opera cu concepte specifice prelucrării și interpretării datelor statistice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. proiectează și valorifică datele statistice pentru conducerea și evaluarea activităților specifice domeniului agronomic.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Noțiuni introductive în obiectul de studiu al informaticii. Elementele componente ale unui calculator electronic.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
2. Sistemul de operare Windows. Prezentare generală. Utilitarele CALCULATOR și PAINT.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
3. Interpretorul de comenzi al sistemului de operare Windows. Prezentarea unor comenzi pentru directoare și fișiere.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
4. Gestionarea memoriei cu Windows Explorer.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
5. Lucrul cu fișiere și directoare.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
6. Editorul Microsoft Word. Noțiuni generale. Meniul File.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
7. Setarea documentului cu proprietățile dorite.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
8. Selectarea, copierea și mutarea textelor.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
9. Paginarea documentelor. Construirea antetului și subsolului unui document.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
10. Trecerea pe o pagină nouă. Căutarea și înlocuirea unui cuvânt sau a unui grup de caractere. Inserarea datei și orei. Inserarea casetelor de text și lipirea fișierelor.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
11. Editarea pe mai multe coloane, scrierea în chenare de diferite tipuri, alegerea fondului dorit.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
12. Construirea semnelor de carte, a notelor de subsol și structurarea documentului în forma dorită. Editarea enumerărilor și a simbolurilor.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
13. Trasarea tabelelor, alegerea proprietăților tabelelor și sortarea acestora.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
14. Calcul tabelar.	față în față	Expunere	1 ore

		Metoda interactivă	
Bibliografie:			
1. Vasile Cristian , 2002 – <i>Informatica</i> . Tipografia Universității din Craiova			
2. Vasile Cristian , 2003 – <i>Informatica - Curs pentru profil agricol</i> , Tipografia Universității din Craiova			
3. Armășelu Florentina , 1999 – <i>Microsoft WORD - Utilizare și aplicații</i> , Editura INFO, Craiova			
4. Suciu C., Pop I. , 1999 – <i>Ghid de utilizare WORD-EXCEL</i> , Editura Relief, Cluj-Napoca			
5. Roșca I., Apostol C., Roșca V. , 1996 – <i>Introducere în programare: teorie și practică Pascal</i> , Casa de Editură și Presă Viața Românească, București			
6. * * * – <i>Microsoft Office Word 2003</i> , Editura TEORA, București			
7. Magheti L. , 2005 – <i>Inițiere în informatică</i> , Editura Niculescu, București			
8. Vasile Cristian , 2024 – <i>Informatica. Suport de curs</i>			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Noțiuni introductive despre tehnica de calcul. Prezentarea componentelor unui calculator electronic.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
2. Prezentarea sistemului de operare Windows. Lucrul cu ferestre în Windows.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
3. Comenzi de bază pentru fișiere și directoare din interpretorul de comenzi al sistemului de operare Windows (MD, CD, RD, DIR etc.)	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
4. Aplicația Windows Explorer. Parcurgerea structurii arborescente a memoriei. Construirea unui director nou. Selectarea și căutarea fișierelor și directoarelor.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
5. Copierea, mutarea, redenumirea și stergerea fișierelor și directoarelor.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
6. Aplicația Microsoft Word. Prezentarea meniului File.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
7. Setarea paginii. Alegerea fontului și paragrafului pentru întregul document.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
8. Selectarea, copierea și mutarea textelor. Căutarea și înlocuirea unui grup de caractere.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
9. Trecerea pe pagina nouă. Parcurgerea paginilor unui document. Inserarea numerelor de pagină. Scrierea unui text în chenar. Alegerea fondului unui text.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
10. Construirea notelor explicative. Construirea și utilizarea semnelor de carte. Inserarea datei și orei.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
11. Scrierea unui text pe mai multe coloane. Scrierea în chenar și alegerea fondului de editare a unui text.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
12. Editarea enumerărilor. Inserarea simbolurilor. Construirea unei cutii de text. Lipirea a două fișiere.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
13. Trasarea tabelelor în forma dorită. Sortarea tabelelor în funcție de informațiile existente.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
14. Efectuarea unor calcule tabelare.	față în față	Expunere Metoda interactivă	1 ore
Bibliografie:			
1. Vasile Cristian , 2002 – <i>Informatica</i> . Tipografia Universității din Craiova			
2. Vasile Cristian , 2003 – <i>Informatica - Curs pentru profil agricol</i> , Tipografia Universității din Craiova			
3. Armășelu Florentina , 1999 – <i>Microsoft WORD - Utilizare și aplicații</i> , Editura INFO, Craiova			
4. Suciu C., Pop I. , 1999 – <i>Ghid de utilizare WORD-EXCEL</i> , Editura Relief, Cluj-Napoca			

5. Roșca I., Apostol C., Roșca V. , 1996 – <i>Introducere în programare: teorie și practică Pascal</i> , Casa de Editură și Presă Viața Românească, București
6. * * * – <i>Microsoft Office Word 2003</i> , Editura TEORA, București
7. Magheti L. , 2005 – <i>Inițiere în informatică</i> , Editura Niculescu, București
8. Vasile Cristian , 2024 – <i>Informatica. Suport de curs</i>

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

- Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme și situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată
- Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Suport de curs	Lucrare scrisă	50%
	Bibliografie		
9.5. Seminar/laborator	Activitate practică	Verificare orală și practică	50%
	Studiu individual		
9.6. Standard minim de performanță			
• Deprinderea studenților în operarea pe calculator, utilizarea corectă a programelor informatice specifice, cunoașterea metodelor de construire a algoritmilor.			
Nota finală se compune din: media notelor de la subiectele scrise și subiectele practice.			

Data completării
23.09.2025

Titular de disciplină,
Șef lucrări dr. ing. Vasile Cristian

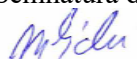
Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. univ. dr. Cichi Mihai

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	ZI
1.7. Programul de studii	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TOPOGRAFIE ȘI DESEN TEHNIC D32AGRL216						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. CROITORU CONSTANTIN ALIN						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Conf.univ.dr. CROITORU CONSTANTIN ALIN						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DF/ DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					4
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					33
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sala dotată cu ecran de proiecție
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Sala dotată corespunzător pentru efectuarea lucrărilor practice

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul explică utilizarea măsurătorilor topografice pentru întocmirea planurilor și documentelor cadastrale.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 2. Studentul/absolventul recunoaște și evaluează o parcelă de teren pe baza bonității cadastrale, identifică pe teren proprietarii, categoriile și subcategoriile de folosință ale terenului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 2. Studentul/absolventul elaborează numerotarea cadastrală a unităților teritorial administrative, interpretează hărțile cadastrale.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Noțiuni generale și topografice de bază Obiectul și definiția topografiei; Evoluția topografiei; Importanța topografiei; Forma și dimensiunile pământului; Coordonatele geografice; Conținutul planurilor și hărților; Elementele planurilor și hărților.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Proiecții cartografice Clasificarea sistemelor de proiecție; Sisteme de proiecție folosite la noi în țară; Nomenclatura planurilor și hărților în sistemul de proiecție cu plan secant unic 1970; Unități de măsură în topografie Unități de măsură pentru distanțe; Unități de măsură pentru suprafețe; Unități de măsură pentru unghiuri.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Cercul topografic și funcțiile trigonometrice Cercul trigonometric; Cercul topografic; Funcțiile trigonometrice în cercul topografic; Semnul funcțiilor trigonometrice în cercul topografic; Reducerea funcțiilor trigonometrice la cadranul I în cercul topografic.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Orientări și axe de coordonate Orientări; Axe de coordonate. Erorile în topografie Termeni cu caracter general; Clasificarea erorilor; Posibilitatea apariției erorilor; Evaluarea preciziei măsurătorilor.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Marcarea și semnalizarea punctelor Marcarea punctelor topografice;	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore

Semnalizarea punctelor topografice;			
Măsurarea directă a distanțelor Lucrări de jalonare; Instrumente pentru măsurarea directă a distanțelor și tehnici de măsurare; Greșeli, erori și corecții la măsurarea directă a distanțelor; Precizia măsurării directe a distanțelor; Ridicări topografice cu panglica de oțel. Măsurarea unghiurilor Instrumente și aparate pentru măsurarea unghiurilor; Metode de măsurare a unghiurilor; Precizia măsurării unghiurilor. Măsurarea indirectă a distanțelor Măsurarea stadimetrică a distanțelor; Măsurarea paralactică a distanțelor Măsurarea electromagnetică a distanțelor.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Ridicarea în plan a terenului Generalități: definiție, scop, principii; Operațiile ridicărilor planimetrice prin metodele numerice. Metoda drumirii planimetrice închise Proiectarea traseelor și alegerea punctelor; Măsurarea elementelor drumirii; Etape de calcul; Precizia drumirii planimetrice închise.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Metoda drumirii planimetrice sprijinite Proiectarea traseelor și alegerea punctelor; Măsurarea elementelor drumirii; Etape de calcul; Precizia drumirii planimetrice sprijinite.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Metoda radierii Măsurarea elementelor radierii; Etape de calcul; Reprezentarea punctelor din coordonatele rectangulare. Metoda perpendicularelor Ridicarea topografică a suprafețelor mici cu sau fără vizibilitate în interior, cu sau fără accesibilitate; Ridicarea topografică a detaliilor din interiorul sau exteriorul unui poligon.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Intersecția înainte Procedeu analitic; Rezolvarea trigonometrică a intersecției înainte. Întocmirea planurilor Întocmirea planurilor de situație din distanțe; Întocmirea planurilor de situație din distanțe și unghiuri; Întocmirea planurilor de situație din distanțe și orientări; Întocmirea planurilor de situație din coordonatele rectangulare.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Ridicări nivelitice Noțiuni nivelitice generale; Clasificarea nivelmentului; Rețele nivelitice de sprijin;	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore

Nivelmentul geometric; Aparate de nivelment; Metode de nivelment geometric.			
Drumuirea nivelitică închisă Principii generale; Determinarea diferențelor de nivel; Compensarea diferențelor de nivel; Calculul cotelor.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Drumuirea nivelitică sprijinită Principii generale; Determinarea diferențelor de nivel; Compensarea diferențelor de nivel; Calculul cotelor. Nivelmentul suprafețelor Nivelmentul pe suprafețe mici; Metoda caroiului.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Reprezentarea reliefului Metoda planului cotat; Metoda curbelor de nivel; Metoda profilelor; Metoda hașurilor; Metoda tentelor hipsometrice; Metoda planurilor în relief; Forme de relief; Panta și importanța ei pentru agricultură.	față în față	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Bibliografie:			
1. Călina Jenica, și colab., 2012 – Caiet de practică pentru Măsurători terestre și Cadastru, Editura Universitaria, Craiova. 2. Călina Aurel și colab., 2011 – Topografie și desen tehnic, Manual universitar pentru învățământ la distanță, Editura Universitaria, Craiova. 3. Călina A., și colab., 2005 – Topografie generală și inginerescă, Edit. Sitech, Craiova 4. Alin Croitoru, Aurel Călina, Jenica Călina, Irina Croitoru, 2024-Instrumente geodezice și metode de măsurare-Note de curs, Edit. Universitaria, Craiova; 5. Alin Croitoru, Aurel Călina, Jenica Călina, Irina Croitoru, 2023-Topografie-Lucrări practice și proiect Edit. Universitaria, Craiova; 6. Ionescu P. și colab., 1975 – Topografie generală și inginerescă, Edit. Did. și Pedagogică București; 7. Leu I. și colab., 2002 – Topografie și Cadastru, Editura Universul, București; 8. Mureșan D., Budiu V., 1988 – Topografie și Desen tehnic, Tipogr. Agronomia Cluj-Napoca; 9. Ursea V. și colab., 1986 – Topografie de construcții, Curs Institutul de Construcții, București;			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Scara în topografie.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
2. Planuri și hărți: nomenclatura planurilor și hărților.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
3. Cercul topografic și reducerea funcțiilor trigonometrice la cadranul I.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
4. Prezentarea instrumentelor și aparatelor pentru măsurarea distanțelor și unghiurilor. Efectuarea de măsurători folosind aparatura topografică modernă.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
5. Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii închise: Calculul distanțelor orizontale pe cale indirectă; Calculul unghiurilor orizontale și compensare lor; Calculul orientărilor laturilor; Calculul coordonatelor relative și absolute.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră

6. Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii sprijinite: Calculul distanțelor orizontale pe cale indirectă; Calculul unghiurilor orizontale și compensare lor; Calculul orientărilor laturilor; Calculul coordonatelor relative și absolute.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
7. Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii cu stație unică; Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii fără închidere pe orientare.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
8. Ridicări planimetrice prin metoda radierii; Ridicări planimetrice prin metoda perpendicularelor (absciselor și ordonatelor).	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
9. Determinarea punctelor de sprijin prin metoda intersecției înainte.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
10. Întocmirea planurilor de situație din distanțe. Întocmirea planurilor de situație din distanțe și unghiuri; Întocmirea planurilor de situație din distanțe și orientări; Întocmirea planurilor de situație din coordonatele rectangulare.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
11. Ridicarea nivelitică a unei suprafețe prin metoda drumuirii nivelitice închise; Ridicarea nivelitică a unei suprafețe prin metoda drumuirii nivelitice sprijinite.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
12. Nivelmentul suprafețelor: Calculul cotelor; Trasarea curbelor de nivel.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
13. Întocmirea profilului longitudinal și transversal.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
14. Verificarea cunoștințelor.	față în față	Verificare	1 oră

Bibliografie:

1. Călina Jenica, și colab., 2012 – Caiet de practică pentru Măsurători terestre și Cadastru, Editura Universitaria, Craiova.
2. Călina Aurel și colab., 2011 – Topografie și desen tehnic, Manual universitar pentru învățământ la distanță, Editura Universitaria, Craiova.
3. Călina A., și colab., 2005 – Topografie generală și inginerescă, Edit. Sitech, Craiova
4. Alin Croitoru, Aurel Călina, Jenica Călina, Irina Croitoru, 2024-Instrumente geodezice și metode de măsurare-Note de curs, Edit. Universitaria, Craiova;
5. Alin Croitoru, Aurel Călina, Jenica Călina, Irina Croitoru, 2023-Topografie-Lucrări practice și proiect Edit. Universitaria, Craiova;
6. Ionescu P. și colab., 1975 – Topografie generală și inginerescă, Edit. Did. și Pedagogică București;
7. Leu I. și colab., 2002 – Topografie și Cadastru, Editura Universul, București;
8. Mureșan D., Budiu V., 1988 – Topografie și Desen tehnic, Tipogr. Agronomia Cluj-Napoca;
9. Ursea V. și colab., 1986 – Topografie de construcții, Curs Institutul de Construcții, București;

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

•Un procent considerabil de aplicații provin din modelarea unor fenomene economice actuale, de interes și răspund necesităților practice ale angajatorilor locali;

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Răspunsul la examenul final	Examen scris	60%
9.5. Seminar/laborator	Verificarea cunoștințelor	Verificare	40%
9.6. Standard minim de performanță			
- Scări numerice- rezolvare probleme. - Nomenclatura planurilor și hărților- stabilirea foilor de hartă vecine. - Cercul topografic și reducerea funcțiilor la cadranul I.			

Data completării
09.09.2025

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr. Croitoru Constantin Alin

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf.univ.dr. Cichi Mihai

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	ZI
1.7. Programul de studii	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TOPOGRAFIE ȘI DESEN TEHNIC D32AGRL217						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. CROITORU CONSTANTIN ALIN						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Conf.univ.dr. CROITORU CONSTANTIN ALIN						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	P	2.7. Regimul disciplinei	DF/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs		3.3. proiect	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs		3.6. proiect	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					3
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					36
3.8. Total ore pe semestru					50
3.9. Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Sala dotată corespunzător pentru efectuarea lucrărilor practice

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul explică utilizarea măsurătorilor topografice pentru întocmirea planurilor și documentelor cadastrale.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 3. Studentul/absolventul recunoaște și evaluează o parcelă de teren pe baza bonitării cadastrale, identifică pe teren proprietarii, categoriile și subcategoriile de folosință ale terenului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 3. Studentul/absolventul elaborează numerotarea cadastrală a unităților teritorial administrative, interpretează hărțile cadastrale.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Bibliografie:			

7.2. Proiect	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Scara în topografie.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
2. Planuri și hărți: nomenclatura planurilor și hărților.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
3. Cercul topografic și reducerea funcțiilor trigonometrice la cadranul I.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
4. Efectuarea de măsurători folosind aparatura topografică modernă.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
5. Ridicări planimetrice prin metoda drumirii închise: Calculul distanțelor orizontale pe cale indirectă; Calculul unghiurilor orizontale și compensare lor; Calculul orientărilor laturilor; Calculul coordonatelor relative și absolute.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
6. Ridicări planimetrice prin metoda drumirii sprijinite: Calculul distanțelor orizontale pe cale indirectă; Calculul unghiurilor orizontale și compensare lor;	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră

Calculul orientărilor laturilor; Calculul coordonatelor relative și absolute.			
7. Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii cu stație unică; Ridicări planimetrice prin metoda drumuirii fără închidere pe orientare.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
8. Ridicări planimetrice prin metoda radierii; Ridicări planimetrice prin metoda perpendicularelor (absciselor și ordonatelor).	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
9. Determinarea punctelor de sprijin prin metoda intersecției înainte.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
10. Întocmirea planurilor de situație din distanțe. Întocmirea planurilor de situație din distanțe și unghiuri; Întocmirea planurilor de situație din distanțe și orientări; Întocmirea planurilor de situație din coordonatele rectangulare.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
11. Ridicarea nivelitică a unei suprafețe prin metoda drumuirii nivelitice închise; Ridicarea nivelitică a unei suprafețe prin metoda drumuirii nivelitice sprijinite.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
12. Nivelmentul suprafețelor: Calculul cotelor; Trasarea curbelor de nivel.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
13. Întocmirea profilului longitudinal și transversal.	față în față	Expunere, explicație, conversație	1 oră
14. Verificarea cunoștințelor.	față în față	Verificare	1 oră
Bibliografie:			
1. Călina Jenica, și colab., 2012 – Caiet de practică pentru Măsurători terestre și Cadastru, Editura Universitaria, Craiova. 2. Călina Aurel și colab., 2011 – Topografie și desen tehnic, Manual universitar pentru învățământ la distanță, Editura Universitaria, Craiova. 3. Călina A., și colab., 2005 – Topografie generală și inginerescă, Edit. Sitech, Craiova 4. Alin Croitoru, Aurel Călina, Jenica Călina, Irina Croitoru, 2024-Instrumente geodezice și metode de măsurare-Note de curs, Edit. Universitaria, Craiova; 5. Alin Croitoru, Aurel Călina, Jenica Călina, Irina Croitoru, 2023-Topografie-Lucrări practice și proiect Edit. Universitaria, Craiova; 6. Ionescu P. și colab., 1975 – Topografie generală și inginerescă, Edit. Did. și Pedagogică București; 7. Leu I. și colab., 2002 – Topografie și Cadastru, Editura Universul, București; 8. Mureșan D., Budiu V., 1988 – Topografie și Desen tehnic, Tipogr. Agronomia Cluj-Napoca; 9. Ursea V. și colab., 1986 – Topografie de construcții, Curs Institutul de Construcții, București;			

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

•Un procent considerabil de aplicații provin din modelarea unor fenomene economice actuale, de interes și răspund necesităților practice ale angajatorilor locali;

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs			
9.5. Proiect	Susținere proiect	Examen oral	100%
9.6. Standard minim de performanță			
Întocmirea proiectului- 50% din numărul de planșe.			

Data completării
09.09.2025

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr. Croitoru Constantin Alin

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf.univ.dr. Cichi Mihai

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE SI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ
1.7. Programul de studii	AGRICULTURA

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			BIOCHIMIE/ D32AGRL218				
2.2. Titularul activităților de curs			Prof. dr. Babeanu Cristina				
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator			Prof. dr. Babeanu Cristina				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DF/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. Lp	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/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					-
Examinări					4
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					19
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Chimie generala
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Acces internet platforme de e-learning laptop
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator care este dotat cu ustensile și aparatură de laborator necesare desfășurării în bune condiții a lucrărilor practice. Laboratorul are si acces la internet si echipament de predare multimedia

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: descrie structura, compoziția, procesele biochimice și fiziologice ale plantelor agricole și a mecanismelor biologice/fiziologice desfășurate în plantă.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: aplică principiile și metodele de laborator pentru a determina calitativ și cantitativ substanțele chimice/ biochimice și identifică speciile de plante după însușirile morfologice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: interpretează mecanismele biochimice de adaptare a organismelor vegetale la diferiți factori climatici și de sol și stabilește deciziile corespunzătoare în vederea aplicării metodelor de control al creșterii și răspândirii diferitelor specii vegetale

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Noțiuni introductive. Compoziția materiei vii	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Glucide: Generalități, structura, izomerie, proprietăți chimice. Derivați ai monoglucidelor. Rol metabolic.	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Oligoglucide naturale, rol biochimic.	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Poliglucide : clasificare, structura, rol biochimic	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Lipide: clasificare. Acizi grași , lipide simple, structură, rol biochimic.	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Lipide complexe: clasificare, structura, rol biochimic.	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Aminoacizi naturali: clasificare, structura. Aminoacizi proteici, proprietăți, rol biochimic.	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Holoproteide: structura, clasificare, proprietăți, rol biochimic. Peptide.	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Heteroproteide: clasificare, structura, proprietăți. Rolul lor în	față în față	Prelegere frontală și expuneri interactive (flip chart, tablă, video-	2

procese metabolice.		proiector).	
Vitamine: generalitati. Vitamine liposolubile: Structura rol biochimic.	față în față	Prelegere frontală și expunere interactivă (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Vitamine hidrosolubile: clasificare, structura, rol biochimic.	față în față	Prelegere frontală și expunere interactivă (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Acizi nucleici : Structura bazelor azotate. Structura nucleozidelor și nucleotidelor, structura lanțului polinucleotidic. Acizi ADN și ARN.	față în față	Prelegere frontală și expunere interactivă (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Enzime: structură, clasificare	față în față	Prelegere frontală și expunere interactivă (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Tipuri de mecanism în cataliza enzimatică, caracterizarea principalelor clase de enzime	față în față	Prelegere frontală și expunere interactivă (flip chart, tablă, video-proiector).	2
Bibliografie:			
Babeanu C., <i>Biochimie vegetală</i> , Ed Universitaria, Craiova, 2003 Campbell P.N, Smith A. D, <i>Biochimie ilustrată</i> , Ed. Academiei Române, București, 2004 Marinescu G., Glodeanu E., <i>Biochimie Generală</i> , Ed. Universitaria, Craiova, 1995 Gârban Z., <i>Biochimie Tratat comprehensiv</i> , vol I, ediția 2, Ed. Didactică și Pedagogică București, 1999			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Norme specifice de protecția muncii și PSI în laboratorul de biochimie	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Reacții de identificare a ozonilor și ozonidelor.	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Metoda Schoorl de determinare cantitativă a glucidelor	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Metoda polarimetrică. Determinarea zaharozei. Determinarea amidonului.	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Lipide. Metode de extracție a lipidelor din surse naturale.	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Determinarea principalilor indici de caracterizare ai grăsimilor.	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Reacții de identificare a aminoacizilor proteici.	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Extracția și identificarea proteinelor din materiale biologice	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Proprietăți proteice. Reacții de culoare și de precipitare	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Dozarea proteinelor prin metoda Biuret	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Dozarea proteinelor prin metoda Kjeldhal	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Studiu comparativ al activității catalitice a enzimelor și a catalizatorilor anorganici	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Determinarea activității enzimatică a catalazei și peroxidazei	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2

Determinarea activitatii enzimactice a unui extract cu activitate amilazica	față în față	Experiment, discuții și dezbateri, problematizarea	2
Bibliografie:			
Băbeanu C., Marinescu G., Glodeanu E., Ciobanu G., Biochimie vegetală practică, Editura INFO, Craiova, 2003			

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și din străinătate.

Conținutului disciplinei a fost discutat cu reprezentanți ai mediului economic de specialitate.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- cunoașterea conținutului aferent disciplinei - asimilarea cunoștințelor predate și exprimarea coerentă și clară în scris	Dezbaterea, conversația	60%
9.5. Seminar/laborator	Identificarea și utilizarea metodelor, instrumentelor, și aparaturii pentru activități de măsurare și monitorizare. Corectitudinea calculului și a interpretării datelor.	Observarea activității pe parcursul semestrului	20%
	- modalitatea de întocmire a referatelor de laborator/portofoliu.	Elaborarea și prezentarea portofoliului.	20%
9.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea unor noțiuni teoretice de bază (minimale) ale subiectului dar o abordare corectă din punct de vedere științific. Utilizarea corectă a metodelor și tehnicilor, a materialelor, substanțelor și aparaturii. Realizarea unui portofoliu de laborator sistematic și organizat.			

Data completării

Semnătura titularului

Semnătura titularului de laborator

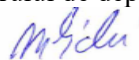



11.09. 2025

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

23.09.2025



Data avizării în Consiliul Facultății

23.09.2025



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA DE AGRONOMIE

Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200585,
tel: 0251 418 475, e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ
1.7. Programul de studii	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BAZA ENERGETICĂ ȘI MAȘINI AGRICOLE II/ D32AGRL219						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. BORUZ Sorin						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Asist. univ. drd. RADU Cristian						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					0
Examinări					4
Alte activități.....					0
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Matematică, Fizică, Baza energetică și mașini agricole I
--------------------	--

4.2. de competențe	•
--------------------	---

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Spații de învățământ dotate corespunzător; Tehnică informațională și de proiectare;
5.2. de desfășurare a seminatlui/laboratorului	Spații de învățământ dotate corespunzător; Acces la baze de date din domeniu;

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul descrie baza energetică și a mașinilor agricole utilizate în domeniul agronomic, a funcționării diferitelor tipuri de utilaje, echipamente și descrierea modului de întreținere și mentenanță a acestora.
Abilități	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul operează reglarea mașinilor în vederea asigurării unor indici calitativi de lucru adecvați și a diagramelor de flux și efectuează calcule pentru dimensionarea acestora.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul proiectează gama de utilaje la nivel de fermă și determină parametrii funcționali ai unui agregat agricol.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Considerații generale privind folosirea mașinilor agricole; Proces de producție mecanizat; tehnologii de mecanizare; sisteme de mașini agricole; cerințele generale la care trebuie să răspundă mașinile agricole.	față în față	-Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; -Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; -Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere	2
Mașini pentru afânarea adâncă a solului: considerații generale, construcția mașinilor pentru afânarea adâncă a solului, procesul de lucru al mașinilor de afânat solul,	-//-	-//-	2

Plugurile: considerații generale, tehnologia de mecanizare a lucrării de arat, construcția plugurilor cu destinație generală, procesul de lucru al plugurilor cu trupiță cu cormană, construcția plugurilor cu discuri, construcția plugurilor cu cuțite înclinate, stabilitatea plugului în timpul lucrului.	-//-	-//-	2
Mașini de săpat solul: considerații generale, construcția mașinilor de săpat solul. Mașini de săpat gropi: domenii de utilizare și clasificare a mașinilor de săpat gropi, construcția mașinilor de săpat gropi, procesul de lucru al mașinilor de săpat gropi.	-//-	-//-	2
Mașini pentru pregătirea patului germinativ: freze agricole, grape, combinatoare, tăvălugi, mașini de modelat solul.	-//-	-//-	4
Mașini de semănat: mașini de semănat în rânduri dese: domeniul de utilizare și clasificarea mașinilor de semănat, construcția mașinilor de semănat, construcția organelor componente ale mașinii de semănat în rânduri: cutii de semințe și agitatori, aparate de distribuție a semințelor folosite la mașinile de semănat în rânduri: generalități, aparate de distribuție cu cilindri canelați, aparate de distribuție cu cilindri cu pinteni, aparate cu dozare mecanică și distribuție pneumatică. Mașini de semănat în flux discontinuu: generalități, aparate de distribuție cu tambur cu alveole și benzi cu orificii, aparate de distribuție pneumatică cu discuri cu orificii, aparate de distribuție pneumatică cu tambur cu orificii, Transmisia mașinilor de semănat, scheme de transmisii de cutii de viteze.	-//-	-//-	6
Mașini de plantat: mașini de plantat răsaduri: domeniul de utilizare și clasificarea mașinilor de plantat răsaduri, construcția mașinilor de plantat răsaduri, construcția organelor componente ale mașinilor de plantat răsaduri: aparate de plantat răsaduri, brăzdare și organe	-//-	-//-	4

de fixare a răsadului, instalații de udare Mașini de plantat cartofi: domeniul de utilizare și clasificarea mașinilor de plantat tuberculi, construcția mașinilor de plantat tuberculi, construcția organelor componente ale mașinilor de plantat tuberculi: cutii de tuberculi, aparate de plantat tuberculi, brăzdare și organe de acoperire cu sol. Mașini de plantat bulbi.			
Mașini pentru întreținerea culturilor agricole: cultivatoare: domenii de utilizare, construcția organelor componente ale cultivatoarelor: organele de lucru ale cultivatoarelor, organe de extirpare, organe de afânare, organe de bilonare și de deschis rigole, organe de încorporat îngrășăminte, criterii și scheme de repartizare ale organelor active.	-//-	-//-	2
Mașini și echipamente pentru aplicarea îngrășămintelor și amendamentelor: mașini pentru aplicarea îngrășămintelor chimice solide: domeniul de utilizare și clasificarea mașinilor de administrat îngrășăminte minerale și amendamente solide, construcția mașinilor de administrat îngrășăminte minerale și amendamente solide, construcția organelor componente ale mașinilor de administrat îngrășăminte minerale solide: cutii, buncăre, bene și agitatoare de îngrășăminte, aparate de distribuție a îngrășămintelor. Mașini pentru aplicarea îngrășămintelor organice: domeniul de utilizare și clasificarea mașinilor de împrăștiat îngrășăminte organice solide, construcția mașinilor de împrăștiat gunoi de grajd. Mașini pentru aplicarea îngrășămintelor chimice în stare lichidă: domeniul de utilizare și clasificarea mașinilor de încorporat îngrășăminte chimice lichide, construcția mașinilor de încorporat îngrășăminte chimice lichide.	-//-	-//-	4
Bibliografie 1. M. Glodeanu, T. Alexandru, S. Boruz, I. Sărăcin, - <i>Mașini agricole și horticoale I – Tipuri reprezentative, Reglaje</i> , Editura Sitech , Craiova, 2015.			

2. T. Alexandru, - *Mașini agricole*, Editura Universitaria, Craiova, 2013
3. T. Alexandru, M. Glodeanu – *Exploatarea mașinilor agricole*. Ed. Sitech, Craiova 2009.
4. T. Alexandru T.- *Mașini agricole și horticole*. Ed. Sitech, Craiova 2005.
5. V. Scripnic, P. Babiciu – *Mașini agricole*, Editura Ceres, București, 1979.

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Norme de protecția muncii. Sisteme de cuplare a mașinilor agricole	față în față	-Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; -Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; -Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere și însușire a cunoștințelor	2 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru lucrările de bază ale solului: pluguri cu destinație generală.	-//-	-//-	4 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru lucrările de bază ale solului: pluguri cu destinație specială.	-//-	-//-	2 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru pregătirea patului germinativ: freze agricole.	-//-	-//-	2 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru pregătirea patului germinativ: grape cu colți, grape cu discuri, mașini de modelat solul, tăvălugi, combinatoare.	-//-	-//-	2 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru semănat: semănători universale purtate.	-//-	-//-	4 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru semănat: semănători de plante prășitoare.	-//-	-//-	4 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru plantat: mașini de plantat cartofi, mașini de plantat răsaduri, mașini de plantat bulbi.	-//-	-//-	2 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru întreținerea culturilor agricole: freze pentru prășit, cultivatoare.	-//-	-//-	2 ore
Cunoașterea și reglarea mașinilor pentru administrat îngrășăminte: mașini și echipamente de administrat îngrășăminte chimice solide, mașini de administrat îngrășăminte organice.	-//-	-//-	4 ore

Bibliografie

M.Glodeanu, T.Alexandru, S.Boruz, I. Sărăcin, - *Mașini agricole și horticole I –Tipuri reprezentative, Reglaje*, Editura Sitech , Craiova, 2015.
T. Alexandru, - *Mașini agricole*, Editura Universitaria, Craiova, 2013
T.Alexandru , M.Glodeanu – *Exploatarea mașinilor agricole*. Ed. Sitech, Craiova 2009.
T. Alexandru T.- *Mașini agricole și horticole*. Ed. Sitech, Craiova 2005.
V. Scripnic, P. Babiciu – *Mașini agricole*, Editura Ceres, București, 1979.

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

- Familiarizarea auditoriului cu aspectele concrete ale activității din cadrul unei exploatații agricole, privind optimizarea parametrilor de lucru ai agregatelor formate pentru derularea lucrărilor curente și stabilirea sistemii de mașini în funcție de particularitățile biologice ale plantelor cultivate, valorile factorilor ecologici și protecția mediului.

9. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
9.1. Curs	- răspunsurile la examen -testarea periodică prin lucrări de control	EXAMEN	60%
9.2. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator -testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	REFERAT	40%
9.3. Standard minim de performanță			
• Cunoașterea și expunerea noțiunilor de bază referitoare la construcția și funcționarea principalelor tipuri de mașini și echipamente agricole. • Elaborarea unui plan de acțiune privind stabilirea sistemii de mașini în funcție de particularitățile biologice ale plantelor cultivate, valorile factorilor ecologici și protecția mediului.			

Data completării
21.09.2025

Titular de disciplină,
BORUZ Sorin Petruț
Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
CICHI Mihai

Semnătura directorului de departament,





FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Agronomie
1.3. Departamentul	Tehnologii agricole și silvice
1.4. Domeniul de studii	Agronomie
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii	Agricoltura

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Limba Franceză II						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. Ileana Mihaela CHIRÎTESCU						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator							
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DC/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs	1	3.3. seminar/laborator	
3.4. Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	14	3.6. seminar/laborator	
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități.....					2
3.7. Total ore studiu individual					36
3.8. Total ore pe semestru					50
3.9. Numărul de credite					2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	- Cunoștințe privind Limba Franceză nivel B1 – studentul poate înțelege ideile principale atât din texte pe teme familiare cât și abstracte și pricepe majoritatea aspectelor tehnice discutate în domeniul său de specializare. - Deține un grad de fluență și spontaneitate care îi permite cel mai adesea să converseze cu vorbitori nativi fără ajutorul unei a treia persoane și reușește totodată să producă texte clare pe o varietate de teme precum și să argumenteze pentru și împotriva unui punct de vedere.
4.2. de competențe	Competențe de operare pe calculator (Word, Internet Explorer); capacitate de analiză, de sinteză și de gândire critică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
--------------------------------	---

5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Sală de curs dotată cu tablă și videoproiector
---	--

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Cunoaștere, înțelegere, explicare și interpretare - cunoașterea regulilor de gramatică practică a limbii franceze - înțelegerea cu preponderență a textelor de specialitate - explicarea în limba franceză a unor fenomene, procese și tehnologii specifice specializării - interpretarea unor scheme, desene, grafice și a altor materiale de specialitate. 2. Instrumental-aplicative - întrebuițarea metodelor clasice de informare și investigare în vederea înțelegerii unui text de specialitate: lucrul cu dicționarele generaliste sau de specialitate, cu alte lucrări de referință - utilizarea tehnicii moderne de informare, în speță a internetului, cu ajutorul motoarelor de căutare și a site-urilor de specialitate. 3. Atitudinale - manifestarea unui interes sporit față de cunoașterea lexicului de specialitate în limba franceză - conștientizarea importanței pe care o are cunoașterea unei limbi străine de circulație internațională în formarea personalității unui absolvent de studii superioare în societatea de azi - participarea la propria dezvoltare profesională și personală prin înțelegerea șanselor suplimentare pe care cunoașterea unei limbi străine le oferă absolvenților nu numai pe piața națională a muncii, dar mai ales pe o piață europeană foarte dinamică.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: CT2 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice. CT3 Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentii vor fi capabili să abordeze și să aplice noțiunile specifice limbii franceze, cu referire la specializarea lor. Identificarea și precizarea informațiilor științifice și a cadrului reglementărilor legislative din domeniul tehnologiei agricole și silvice oferite de bibliografia de specialitate în limba franceză. Analiza critică a unei comunicări științifice, a unui articol / raport de specialitate cu grad de dificultate mediu.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Les aliments immunostimulantes ; Dire l'heure	față în față – impară (16-22 feb.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
2. Les pommes de terre, les graines germées ; Les démonstratifs	față în față – impară (02-08 mart.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
3. Les ressources organiques naturelles ; Les possessifs	față în față – impară (16-22 mart.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
4. Légumes: l'artichaut, le brocoli, les haricots blancs, la carotte, le cresson, les champignons; Le pronom interrogatif	față în față – impară (30 mart.– 05 aprl.)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
5. Aromates: le fenouil, le	față în față – impară	Conversația euristică,	2 ore

poivron, l'oignon, l'ail ; Les indéfinis	(20 - 26 aprl.)	problematizarea, exercițiul	
6. Légumes: le chou blanc, les haricots verts, la mâche, la tomate; Les pronoms adverbiaux En et Y	Online Meet – impară (04 – 10 mai)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore
7. Le lys dans la vallée; Le verbe	față în față – impară (18 -24 mai)	Conversația euristică, problematizarea, exercițiul	2 ore

Bibliografie:

Chiritescu, Ileana Mihaela, *Le Français pour les Agronomes, les Horticulteurs et les Chimistes*, Editura Universitaria, Craiova, 2018.

Bernard Maurice, Saison André, Avond Guy, Le Bail Helene, *Chimie*, Éditions Fernard Nathan, Paris, 1979.

***, *Le français langue des sciences et des techniques*, in « Le Français dans le Monde », huitième année, numéro 61, décembre 1968.

***, *Prof. Mokeur*, site Internet – <http://site.ifrance.com/okapi/>

Boyer, Henri, Butzbach, Michèle, Pendaux, Michèle, *Nouvelle introduction à la didactique du français langue étrangère*, Paris, CLE International, 1990.

Bratu, Alice, *Choix de textes scientifiques (suivis d'exercices)*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981.

Brun-Cottan, Françoise, Debrune, Marie-Paule, Debrune, Maurice, *Sciences naturelles. Biologie humaine. Géologie*, 3^e, Paris, Librairie Classique Eugène Belin, 1980.

Fournier, Jean; Lafarge, Alain; Bastide, Maurice; Mouchel, Gérard; Vredon, Renée – *Français 6^e Lire, Observer, s'Exprimer*, Bordas, Paris, 1981.

Gorunescu, Elena, *Gramatica limbii franceze*, Editura Corint, București, 2007.

Gorunescu, Elena, *Dicționar Francez-Român*, Editura Teora, București, 2007.

Gorunescu, Elena, *Dicționar Român - Francez*, Editura Teora, București, 2008.

Grosu, Jana, *Limba Franceză, Exerciții*, Editura Corint, București, 2003.

Negreanu, Aristița, *Dicționar de expresii francez-român Dicex*, ediția a III-a revizuită și adăugită, Editura All Educațional, București, 2007.

Riess, Jean, *Premiers pas vers un sang artificiel* (une application des fluorocarbures), extrait d'un article paru dans le courrier du CNRS, n° 18, 1975.

Rumpf, Paul, *Les détergents biodégradables*, Courrier du C.N.R.S. n°2, octobre 1971.

7.2. Seminar	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
---------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------

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

Disciplina se integrează cu probleme de interes actual pe plan internațional, cum ar fi integrarea pe o piață europeană a muncii tot mai dinamică și deschisă.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4.CURS	-recunoașterea în fragmente din textele de specialitate (citate în cadrul tematicii de curs) a tuturor elementelor de morfologie achiziționate anterior; -demonstrarea competențelor de traducere pe baza textelor selectate, pentru a se verifica	Evaluare scrisă	70%

	achizițiile lingvistice, abilitățile de traducere a unui text de specialitate din limba franceză în limba română (toate cele 3 fraze), precum și din limba română în limba franceză (toate cele 3 fraze)		
		Frecvența și conduita la activități	20%
		Din oficiu	10%
9.5. Standard minim de performanță			
- recunoașterea în fragmente din textele de specialitate (cite în cadrul tematicii de curs) a unui număr limitat de elemente de morfologie achiziționate anterior - demonstrarea competențelor de traducere pe baza textelor selectate, pentru a se verifica achizițiile lingvistice, abilitățile de traducere a unui text de specialitate din limba franceză în limba română (minim 1 frază), precum și din limba română în limba franceză (minim 1 frază)			

Data completării
16.09.2025

Titular de disciplină,
Conf.univ.dr. Ileana Mihaela CHIRÎTESCU
Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura directorului de departament,



Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA/DEPARTAMENTUL DE AGRONOMIE
D32 TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE

Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel:0251418475, fax: 0251418475 e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	FACULTATEA de AGRONOMIE
1.3. Catedra	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PRACTICĂ / D32 AGRL 221						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar	Prof. univ. dr. Habil. ing. SĂRĂCIN ION						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână		din care: 3.2 curs		3.3. seminar/laborator	
3.4. Total ore din planul de învățământ	90	din care: 3.5 curs		3.6. seminar/laborator	90
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					
3.8. Total ore pe semestru					
3.9. Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Discipline studiate în anul I
4.2. de competențe	Competențe acumulate la disciplinele studiate

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminatului/laboratorului	<i>Socități agricole pe baza contractului de colaborare</i>

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul descrie activitățile de consultanță agricolă și explică metodele de consultanță agricolă acordate fermierilor în ceea ce privește aplicarea celor mai bune tehnologii agricole.
Aptitudini	Studentul/absolventul identifică problemele existente la nivel de fermă și stabilește măsurile de eficientizare a activitatilor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul interpretează și propune decizii în vederea asigurării de servicii de consiliere producătorilor agricoli pentru creșterea performanței exploatațiilor agricole.

7. Conținuturi

7.1. Activități	Metode de predare	Modalitatea de desfășurare	Fondul de timp alocat (ore)
Norme de protecția muncii Studiul profilului de sol Condițiile de formare și principalele proprietăți ale solurilor de tip aluvial și cernoziom. Recoltarea probelor de sol pentru analizele de laborator	Prelegerea, metode interogative.	Față în față	8
Prezentarea sistemelor de mașini și tractoare existente în fermă; Prezentarea generală a tractoarelor : părțile componente ale motoarelor, transmisiei, echipamentelor de lucru. Aprecierii calității lucrărilor solului și de combaterea buruienilor Fertilizarea foliară a culturilor agricole, Diagnoza foliară după aspectul exterior și analiza chimică prin metode expeditiv Cerințele agrotehnice și indici de calitate la semănat a. cerințe agrotehnice - executarea semănatului la epoca optimă - repartizarea uniformă a semințelor în sol, conform normei de semănat stabilită la ha și a adâncimii de încorporare a semințelor b. indici de calitate - respectarea epocii de semănat - respectarea normei de sămânță la ha - reglarea deschiderii marcatorelor de urmă - reglarea aparatelor de distribuție			34
Determinarea densității culturilor de cereale de toamnă (grâu, orz, rapiță) ; Colectarea și recunoașterea diferitelor specii de buruieni și calcularea gradului de îmburuienare (metoda vizuală, metoda numerică, metoda gravimetrică)			40
Încheierea activității și acordarea calificativului	Verificarea caietului de		8

	practică. Discuții		

Bibliografie
Sărăcin, I. – <i>Motoare și tractoare</i> . Craiova. Reprografia Universității din Craiova. 1997
Sărăcin I. <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Craiova, Ed. Universitaria, 2000.
Sărăcin, I. – <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Motoare. Craiova. Editura Europa. 1999
Stratulat, M. Și Copae, I. <i>Alimentarea motoarelor cu aprindere prin scântee</i> . Vol. I și II. Editura Tehnică. București. 1992
Șandru, A. Popescu, S. Și colab. – <i>Exploatarea utilajelor agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981
Toma D. – <i>Tractoare și mașini agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981

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

Practica de specialitate oferă noțiunile teoretice specifice calificărilor (conform COR): consilier inginer agronom (213201), expert inginer agronom (213202), inspector de specialitate inginer agronom (213203), referent de specialitate inginer agronom (213204), subinginer agronom (213213), proiectant inginer în agricultură (213216), inginer agronom (213225), consultant tehnic în producția de cereale, plante tehnice și furaje (213227), agent agricol (213229), tehnician agronom – exploatare (213232), administrator bunuri agricole (213237), consultant afaceri în agricultură (213237), cercetător în agricultură (213239), inginer de cercetare în agricultură (213240), asistent de cercetare în agricultură (213241), inginer de cercetare în pedologie – agrochimie (213242), asistent de cercetare în pedologie-agrochimie (213243), cercetător în biotehnologie pentru agricultură (213256), profesori în învățământul liceal, post-liceal, profesional și de maistri (232101)

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare On-site	9.3. Pondere din nota finală
	- răspunsurile la discuții - prezentarea caietului de practică		60% 40%

Data completării
16.09.2025.

Semnătura titularului

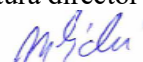
Semnătura titularului de seminar



DATA AVIZĂRII ÎN DEPARTAMENT

Semnătura director departament

23.09.2025



Data avizării în consiliul facultății
23.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Agronomie
1.3. Departamentul	Tehnologii agricole și silvice
1.4. Domeniul de studii	Agronomie
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Forma de organizare	IF
1.7. Programul de studii	Agricultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MICROBIOLOGIE/ D32AGRL108						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Tuțulescu Felicia						
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Prof. dr. ing. Tuțulescu Felicia						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DF/DOP

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					
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					
Examinări					6
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Biochimie
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• sală de curs dotată multimedia
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• laborator dotat corespunzător pentru desfășurarea lucrărilor practice

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul descrie caracterele structurale, morfologice, ecologice, fiziologice și sistematice ale microorganismelor și activității acestora în ecosistemele agricole, a bolilor și dăunătorilor culturilor agricole și a metodelor de combatere a acestora.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/absolventul identifică microorganismele și explică rolul acestora în sol și interacțiunea cu plantele agricole, a bolilor și dăunătorilor culturilor agricole și a produselor fitosanitare necesare pentru combaterea acestora.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul elaborează proiecte de prognoză și avertizare a apariției agenților patogeni și dăunătorilor pentru exploatațiile agricole. Studentul/absolventul analizează influența condițiilor de mediu și interacțiunea dintre microorganisme.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Introducere în microbiologie. Obiectul și ramurile microbiologiei. Rolul microorganismelor în agricultură	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
2. Caracterizarea principalelor grupe de microorganisme. Bacteriile: importanță în agricultură, morfologie, structură celulară, metabolism, multiplicare, taxonomie	față în față	Expunerea sistematică	4 ore
3. Drojdiile: importanță în agricultură, structură celulară, metabolism, multiplicare, taxonomie	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
4. Mucegaiurile: importanță în agricultură, structură celulară, metabolism, multiplicare, taxonomie	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
5. Ecologia microorganismelor	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
6. Microbiologia solului	față în față	Expunerea sistematică	4 ore
7. Rolul microorganismelor în asigurarea fertilității solului	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
8. Rolul microorganismelor în realizarea circuitului azotului în natură	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
9. Rolul microorganismelor în fixarea fosforului în sol	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
10. Microorganisme (bacterii) care promovează creșterea plantelor	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
11. Microorganisme (ciuperci) care promovează creșterea plantelor	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
12. Microbiologia apei	față în față	Expunerea sistematică	2 ore
Bibliografie:			
1. Popa A., Popa D., Dragomir F. Microbiologie generală. Ed. Universitaria, 2002.			
2. Felicia Dragomir Tuțulescu. Microorganisme aduc mari și durabile servicii pentru omenire. Ed. Alma, 2010.			
3. T. Satyanarayana, Bhavdish Narain, Johri Anil Prakash. Microorganisms in Sustainable Agriculture and Biotechnology. Springer Science-Business Media B.V. 2012			

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Norme de protecția muncii în laboratoarele de microbiologie. Tehnici microbiologice generale: sterilizarea, asepsia.	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	2 ore
2. Conduita examenului microscopic: examinarea preparatelor proaspete și de durată; tehnici de colorare a materialului în vederea examinării microscopice	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	10 ore
3. Stabilirea dimensiunii microorganismelor	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	2 ore
4. Evaluarea numărului de microorganisme; calculul numărului de microorganisme prin nefelometrie și prin folosirea camerelor de numărare. Numărarea microscopică directă pe membrane filtrante.	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	6 ore
5. Cultivarea microorganismelor în laborator pe medii de cultură: clasificare, elemente componente, etape aferente preparării mediilor de cultură.	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	6 ore
6. Recunoașterea microscopică a microorganismelor de interes agricol	față în față	Expunere, demonstrație, conversație, exercițiu	2 ore
Bibliografie:			
Dragomir F., Popa D. <i>Microbiologie. Microbiologie practică</i> . Ed. Universitaria, 2008.			
Dragomir F., Popa D. <i>Microbiologie. Metode de laborator</i> . Ed. Universitaria 2002.			

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

Cursul de Microbiologie conține toate elementele teoretice și practice de care viitorii absolvenți au nevoie pentru a profesa în cadrul societăților cu profil agricol. Ocupații posibile după absolvire: inginer agronom (Cod COR 213225), expert inginer agronom (Cod COR 213202), consultant tehnic în producția de cereale, plante tehnice și furaje (Cod COR 213227).

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Însușirea conținutului predat la curs	Examen oral	75%
	Dobândirea abilităților necesare în laboratorul de microbiologie	Observații pe parcursul lucrărilor de laborator	5%
9.5. Seminar/laborator	Însușirea metodelor de lucru în laboratorul de microbiologie	Testare pe parcursul semestrului	20%
9.6. Standard minim de performanță			
Nota 5 la examenul oral și 5 din 10 puncte la laborator			

Data completării
11.09.2025

Semnătura titularului



Semnătura titularului de seminar



Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura director departament



Data avizării în Consiliul Facultatii
23.09.2025



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA/DEPARTAMENTUL DE AGRONOMIE
D32 TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE

Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel:0251418475, fax: 0251418475e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Agronomie
1.3. Departamentul	Departamentul Tehnologii agricole si silvice
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii (Calificarea universitară)	Agricoltura

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	INTRODUCERE ÎN PRACTICA AGRICOLĂ/D32AGRL109						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Ciobanu Andi						
2.3. Titularul activităților de laborator	Șef lucrări dr. Ciobanu Andi						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOP

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					
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					9
Tutoriat					2
Examinări					3
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual	44				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	✓ Cunoștințe elementare de psihologie (a educației), pedagogie, educație incluzivă
4.2. de competențe	✓ Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă, gândire critică, reflecție

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	✓ On site
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	✓ On site

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul descrie sistemele de lucrare a solului în funcție de condițiile pedoclimatice, recunoașterea buruienilor, utilizarea de asolamente și rotații de cultură și impactului aplicării sistemelor tehnologice asupra mediului înconjurător.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul aplică sistemele de lucrare a solului și metodele de combatere a buruienilor, monitorizează și implementează planul de management al mediului din cadrul exploatației agricole.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul planifică lucrările solului în funcție de planta cultivată și alegerea erbicidelor în funcție de speciile de buruieni predominante din cultură în vederea adaptării producției agricole la noile reglementări și politici de mediu.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. ore
Noțiuni introductive despre agricultură : importanță, dezvoltare durabilă, explozia demografică	Față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Elemente de agrochimie: îngrășăminte, amendamente	Față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Elemente de agrotehnică: factorii de vegetație, lucrările solului, buruieni, asolamente	Față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Noțiuni de fitotehnie: cereale, leguminoase, plante tehnice, plante medicinale	Față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Elemente de protecția plantelor: elemente de fitopatologie, de entomologie	Față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Recoltarea și depozitarea produselor agricole și horticoale	Față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Noțiuni de pomicultură: organografia plantelor pomicole, perioadele de vârstă ale pomilor, sistemele de cultură, plantarea	Față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Elemente de viticultură: particularități morfologice și ecologice, înființarea și întreținerea plantațiilor viticole	Față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Noțiuni de legumicultură: clasificare, cerințe față de factorii de vegetație, semănatul și plantatul legumelor, producerea răsadurilor	Față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Poluarea în agricultură: poluarea solului, aerului și apei	Față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Noțiuni de zootehnie: rase de animale, produse alimentare obținute de la animale	Față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Bibliografie:			
2. Ciobanu A., 2018. Introducere în agricultură. Manual universitar pentru învățământul cu frecvență redusă. Editura Sitech, Craiova.			
2. Ciobanu A., Iancu D., 2016. Noțiuni introductive în agricultură. Editura Sitech. Craiova.			

3. Cichi M., 2008. Prunul (biologie, fiziologie, tehnologie). Editura Arves, Craiova.
4. Negrilă A., Predescu Gh., Elena Voica, Fl. Roșu, Oprea Șt. Cotea V., Tuță V., Mihalcea I., 1990 Pomicultură și Viticultură. Ed. Didactică și Pedagogică București.
5. Matei Ghe., 2014. Fitotehnie. Cereale și leguminoase vol. I. Editura Sitech. Craiova

7.2. Seminar/laborator	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Ob.
Cercetarea solului pe teren din punct de vedere agronomic; profilul cultural al	Față în față	Studiu în teren	2 ore
Principalii indici hidrofizici ai solului și interpretarea lor	Față în față	Demonstrație în laborator	2 ore
Modalități de exprimare a rezultatelor analizelor agrochimice	Față în față	Demonstrație în laborator	2 ore
Intervalul umidității active (IUA) și plafonul minim de umiditate (Pmin)	Față în față	Demonstrație în laborator	1 ora
Calculul rezervei de apă utilă a solului și a normei de udare	Față în față	Calcul	1 ora
Permeabilitatea pentru apă a solului	Față în față	Demonstrație în laborator	1 ora
Ascensiunea capilară a apei în sol	Față în față	Demonstrație în laborator	1 ora
Coeziunea solului	Față în față	Demonstrație în laborator	1 ora
Adeziunea solului	Față în față	Demonstrație în laborator	1 ora
Recunoașterea buruienilor monocotiledonate și dicotiledonate	Față în față	Studiu în teren	2 ore
Clasificarea și recunoașterea erbicidelor	Față în față	Demonstrație în laborator	2 ore
Etapile întocmirii unui asolament	Față în față	Demonstrație în laborator	2 ore
Altoirea pomilor prin diverse metode de altoire	Față în față	Demonstrație în laborator	2 ore
Plantarea pomilor	Față în față	Studiu în teren	2 ore
Soiuri de pomi și arbuști fructiferi	Față în față	Demonstrație în laborator	2 ore
Rase de animale	Față în față	Demonstrație în laborator	1 oră
Soiuri de struguri	Față în față	Demonstrație în laborator	1 oră
Soiuri de legume	Față în față	Demonstrație în laborator	2 oră
Bibliografie:			
1. Ciobanu A., 2018. Introducere în agricultură. Manual universitar pentru învățământul cu			
2. Ciobanu A., Iancu D., 2016. Noțiuni introductive în agricultură. Editura Sitech, Craiova .			
3. Ciobanu A., 2010. Îndrumător pentru lucrări practice de pomicultură. Editura Universitaria,			
4. Feher Ecaterina, Matei Gh., 2004. Lucrări practice de Fitotehnie. Tipografia Universității			
5. Matei I., 1987. Lucrări practice de Agrotehnică. Reprografia Universității din Craiova.			

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

Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională;

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Notițe de curs	Evaluarea finală-examen	60%
	Bibliografie		

9.5. Seminar/laborator	Efectuarea lucrărilor	Testarea periodică prin lucrări de control	20%
	Studiul individual	Activitățile gen teme / referate / portofolii	20%
9.6. Standard minim de performanță			
Nota finală se compune din: rezultatul la examen; participarea și implicarea la lucrările practice			

Data completării: 17.09.2025 Semnătura titularului
Șef lucrări dr. Ciobanu Andi



Semnătura titularului de seminar
Șef lucrări dr. Ciobanu Andi



Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura directorului de departament,



Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	FACULTATEA de AGRONOMIE
1.3. Catedra	TEHNOLOGII AGRICOLE :I SILVICE
1.4. Domeniul de studii	Licență
1.5. Ciclul de studii	IF
1.6. Programul de studii/Calificarea	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CONDUCEREA TRACTORULUI/D32AGRL222						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Habil. ing. SĂRĂCIN ION						
2.3. Titularul activităților de seminar	Prof. univ. dr. Habil. ing. SĂRĂCIN ION						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOP

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual	19				
3.8. Total ore pe semestru	75				
3.9. Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Liceul de specialitate
4.2. de competențe	• Fizică,mecanică,desen tehnic,matematică

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Participarea la cursuri , lucrări practice.On-line/on-site Documentarea în biblioteci și INTERNET.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Participarea la lucrările practice.On-line/on -site Susținerea de referate în domeniu sub coordonarea cadrelor didactice. On-line/on -site

6. Competențe specifice acumulate

Cunoștințe	Studentul descrie baza energetică și a mașinilor agricole utilizate în domeniul agronomic, a funcționării diferitelor tipuri de utilaje, echipamente și descrierea modului de întreținere și mentenanță a acestora.
Aptitudini	Studentul operează reglarea mașinilor în vederea asigurării unor indici calitativi de lucru adecvați și a diagramelor de flux și efectuează calcule pentru dimensionarea acestora.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul proiectează gama de utilaje la nivel de fermă și determină parametrii funcționali ai unui agregat agricol.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare On-site	Modalitatea de desfășurare	Fondul de timp alocat (ore)
1.Obiectivele cursului. Tractorul sursă de energie mobilă folosită în agricultură	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.Precizarea bibliografiei	Față în față	2
2Condiții legale pentru conducerea tractorului	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
3. Instrucțiuni generale de siguranță	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
4 Instrucțiuni înainte de a folosi tractorul Instrucțiuni la pornirea motorului	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
5. Instrucțiuni la operarea / utilizarea tractorului	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
6. Instrucțiuni la întreținerea tractorului după lucru	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
7. Denumirea și rolul fiecărei componente	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
8.Construcția și funcționarea pompelor de injecție	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
9. Panoul de instrumente și comenzile frontale	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
10. Abreiajul principal al tractorului agricol. Rol , construcție funcționare, cutii de viteze, diferențiale.	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
11.Cutii de viteze. Rol,construcție funcționare	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
12. Diferențialul și transmisia finală a tractoarelor pe roți	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
13. Sistemul hidraulic	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
14.Echipamentul de lucru al tractoarelor agricole	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive.		2
Bibliografie			

Sărăcin, I. – <i>Motoare și tractoare</i> . Craiova. Reprografia Universității din Craiova. 1997
Sărăcin I. <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Craiova, Ed. Universitaria, 2000.
Sărăcin, I. – <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Motoare. Craiova. Editura Europa. 1999
Stratulat, M. Și Copae, I. <i>Alimentarea motoarelor cu aprindere prin scântee</i> . Vol. I și II. Editura Tehnică. București. 1992
Șandru, A. Popescu, S. Și colab. – <i>Exploatarea utilajelor agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981
Toma D. – <i>Tractoare și mașini agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981

7.2 Laborator/seminar	Metode de predare On - site	Modalitatea de desfășurare	Fondul de timp alocat
1. Protecția muncii. Prezentarea laboratorului	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii	În laborator. Față în față	2
2. Verificare înainte de pornire (verificarea zilnică)	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
3. Pornirea și oprirea motorului	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
4. Rulare Schimbarea vitezei	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
5. Verificarea o dată la 50 de ore	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
6. Puncte de verificare Instrucțiuni de manipulare a tractorului	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
7. Cuplajul în 3 puncte	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
8. Întreținere generală (când este necesar)	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
9. Formarea agregatelor agricole	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
10. Conducerea tractorului pe drumurile publice	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
11. Sistemul de direcție Control ridicare hidraulică	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
12. Instalația de alimentare a motoarelor termice cu aprindere prin comprimare. Folosirea pedalei de accelerație	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
13. Transmisia față și servodirecția	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2
14. Specificația maximă recomandată a utilajelor Greutatea balastului	Prezentare teoretică a lucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru. descriere, rezultate, comentarii		2

Bibliografie

Sărăcin, I. – <i>Motoare și tractoare</i> . Craiova. Reprografia Universității din Craiova. 1997
Sărăcin I. <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Craiova, Ed. Universitaria, 2000.

Săracin, I. – <i>Baza energetică pentru agricultură</i> . Motoare. Craiova. Editura Europa. 1999
Stratulat, M. Și Copae, I. <i>Alimentarea motoarelor cu aprindere prin scântee</i> . Vol. I și II. Editura Tehnică. București. 1992
Șandru, A. Popescu, S. Și colab. – <i>Exploatarea utilajelor agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981
Toma D. – <i>Tractoare și mașini agricole</i> . Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981

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

Descrierea fundamentelor științifice, teoretice și practice, care stau la baza aplicării tehnologiilor de producție agricultură durabilă
Definirea elementelor tehnice și economice care stau la baza organizării și funcționării unei ferme agricole rentabile
Explicarea și interpretarea utilizării diferitelor verigi tehnologice și a interrelațiilor dintre sistemele de producție agricolă și mediul înconjurător

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare On-site	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs 9.5.Seminar / laborator	- răspunsurile la examen/colocviu (evaluarea finală ON-LINE /On-site) - răspunsurile finale la lucrările practice de laborator - alte activități	REFERAT	80% 10% 10%
10.6. Standard minim de performanță			
Cerințe minime pentru nota 5(sau cum se acordă nota 5)		Cerințe minime pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)	
Prezență min.50% la lucrări de laborator,min. 20% curs, prezența în colectivul de realizare a unor teme și referate.		Participarea la toate activitățile desfășurate în cadrul disciplinei, răspuns la întrebări, discuții pe baza subiectelor de la curs și lucrări practice, participarea, câștigarea de premii la concursuri și la simpozioane studențești.Întocmirea de referate cu teme propuse	

Data completării
seminar
16.09.2025

Semnătura titularului

Semnătura titularului de



DATA AVIZARII IN DEPARTAMENT

Semnatura director departament

23.09.2025



Data avizarii in consiliul facultății

23.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	FAC. DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TAS (D 32)
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ELEMENTE DE INGINERIE MECANICĂ/D32AGRL223						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. Dr. Ing. Mihnea Glodeanu						
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf. Dr. Ing. Mihnea Glodeanu						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DS/ DOP

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					2
Examinări					1
Alte activități					0
3.7. Total ore studiu individual	19				
3.8. Total ore pe semestru	75				
3.9. Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Mecanică și rezistența materialelor, Matematică, Fizică
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• On site
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• On site

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/absolventul: 1. Studentul/absolventul descrie baza energetică și a mașinilor agricole utilizate în domeniul agronomic, a funcționării diferitelor tipuri de utilaje, echipamente și descrierea modului de întreținere și mentenanță a acestora.
Aptitudini	Studentul/absolventul: 1. Studentul/absolventul operează reglarea mașinilor în vederea asigurării unor indici calitativi de lucru adecvați și a diagramelor de flux și efectuează calcule pentru dimensionarea acestora.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul: 1. Studentul/absolventul proiectează gama de utilaje la nivel de fermă și determină parametrii funcționali ai unui agregat agricol.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate a de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
PARTEA I-a. CINEMATICA ȘI DINAMICA CAP.1. MIȘCAREA ȘI REPAUSUL 1.1. Sistem de referință; punctul material 1.2. Traiectorie; coordonate; legea mișcării. 1.3. Vector de poziție; deplasarea. 1.4. Viteza; accelerația. 1.5. Compunerea mișcărilor.	față în față	- Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; - Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; - Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere și însușire a cunoștințelor.	4
CAP. 2. PRINCIPIILE MECANICII NEWTONIENE 2.1. Principiul inerției; sisteme de referință inerțiale. 2.2. Principiul fundamental al dinamicii. 2.3. Principiul acțiunilor reciproce. 2.4. Principiul suprapunerii forțelor	-//-	-//-	4
CAP. 3. MIȘCAREA PUNCTULUI MATERIAL SUB ACȚIUNEA UNOR TIPURI DE FORȚE 3.1. Mișcarea rectilinie uniform variată. 3.2. Mișcarea corpurilor sub acțiunea gravitației. 3.3. Forțe de frecare. 3.4. Mișcarea circulară uniformă. 3.5. Forțe elastice.	-//-	-//-	4
CAP. 4. ENERGIA MECANICĂ A PUNCTULUI MATERIAL ȘI A SISTEMULUI DE PUNCTE MATERIALE 4.1. Lucrul mecanic efectuat la mișcarea punctului material într-un câmp de forțe. 4.2. Energia cinetică. 4.3. Energia potențială. 4.4. Conservarea energiei mecanice. 4.5. Impulsul mecanic; teorema impulsului pentru punctual material; conservarea impulsului. 4.6. Momentul cinetic; momentul forței; momentul cinetic al punctului material; conservarea momentului cinetic.	-//-	-//-	6
PARTEA II-a. STRUCTURA SISTEMELOR MECANICE CAP.1. STRUCTURA UNUI SISTEM MECANIC;			

notiuni fundamentale: mașina, motor, generator, linie tehnologică, mecanism, agregat, manipulator, robot, element cinematic, cuplă cinematică. CAP. 2. LANȚ CINEMATIC-clasificare, mecanisme-clasificare; grad de libertate; grad de mobilitate. calculul calculului de mobilitate. CAP. 3. MECANISME CU BARE ARTICULATE; determinarea configurației mecanismelor plane; analiza cinematică a mecanismelor cu articulații și culise.	-//-	-//-	4
PARTEA III-a. ELEMENTE DE MAȘINI CAP.1. MECANISME CU ROȚI DINȚATE, clasificarea angrenajelor; elementele geometrice ale unui angrenaj cilindric cu dinți drepți; serii de angrenaje; angrenaje cu axe fixe și cu axe mobile; elementele geometrice ale unei roți dințate și a unui angrenaj. CAP.2. TRANSMISII PRIN CURELE; clasificare, elemente geometrice și cinematice ale transmisiilor prin curele cu arbori paraleli; transmisii prin curele late, trapezoidale; elemente de calcul. CAP.3. ARBORI; clasificare, elemente de calcul de dimensionare. CAP.4. LAGĂRE; clasificare, lagăre de alunecare și de rostogolire; rulmenți; elemente de calcul.	-//-	-//-	6
Bibliografie:			
1. Ciocirlea-Vasilescu, A., Mariana Constantin, Sisteme de transmitere a miscarii, Editura CD Press, București, 2007.			
2. Cristea, Gh., Ardelean, I., Elemente fundamentale de fizica, vol. 1 Mecanica. Caldura. Termodinamica, Editura Dacia, 1980.			
3. Crudu, I., Ștefănescu, L., Reductoare cu roți dințate-Atlas, Editura Didactică și Pedagogică București, 1981.			
4. Bologa O., Elemente de Inginerie Mecanică. Transmisii mecanice prin frecare. Ed.Evrika, Brăila, 2001.			
5. Fălțiceanu C., Măcuță S., Elemente de Inginerie Mecanica-Editura Evrika, Brăila, 1998.			
6. Gafițanu M. et. al., Organe de mașini vol. II, Editura Tehnică, București 1983.			
7. Hristev, A. și colab., Fizică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982.			
8. Ionescu, N. Și colab., Transmisii si variatoare prin curele si lanturi, Editura Tehnică, București, 1971.			
9. Măcuță Silviu, Elemente de mecanică fină și servomecanisme, Editura Didactică și Pedagogică București, 2003.			
10. Purcell, E., Cursul de fizică Berkeley, Mecanică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982.			
11. Simona Noveanu și colab., Sisteme mecanice de precizie. Indrumator de laborator, Editura University Press, 2021.			
12. Teodorescu, P., Sisteme mecanice - Modele clasice, Volumul al II-lea, Editura Tehnică, București, 1988.			

7.2. Seminar/laborator	Modalitat ea de desfășur e	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
1. Reprezentarea poziției punctului mobil în plan, în funcție de coordonatele sale; calculul vitezei și accelerației unui punct mobil; reprezentarea grafică a legii mișcării.	față în față	- Utilizarea metodei interactive de lucru cu studenții; - Documentarea anticipată a studenților asupra temelor supuse dezbaterii; - Folosirea interogării, comparației, procentajului, exemplificării, a metodelor calitative de înțelegere și însușire a cunoștințelor.	2
2. Reprezentarea grafică a vitezei și accelerației în mișcarea uniform variată; studiul căderii libere; mișcarea pe un plan înclinat; determinarea randamentului planului înclinat; forța centrifugă, aplicații; forțe elastice-determinarea constantei elastice.	-//-	-//-	4
3. Determinarea configurației geometrice a unui mecanism plan cu bare articulate.	-//-	-//-	4
4. Analiza unui mecanism cu roți dințate cu axe mobile existent în laborator; întocmirea unor scheme cinematice.	-//-	-//-	4

5. Analiza unui reductor cu roți dințate existent în laborator; montare, demontare; elemente componente; descriere și funcționare.	-/-	-/-	6
6. Analiza transmisiilor prin curele; elemente componente; descriere și funcționare.	-/-	-/-	4
7. Analiza lagărelor de alunecare și de rostogolire; elemente componente; descriere și funcționare.	-/-	-/-	4
Bibliografie:			
1. Ciocirlea-Vasilescu, A., Mariana Constantin, Sisteme de transmitere a miscarii, Editura CD Press, București, 2007.			
2. Cristea, Gh., Ardelean, I., Elemente fundamentale de fizica, vol. 1 Mecanica. Caldura. Termodinamica, Editura Dacia, 1980.			
3. Crudu, I., Ștefănescu, L., Reductoare cu roți dințate-Atlas, Editura Didactică și Pedagogică București, 1981.			
4. Bologa O., Elemente de Inginerie Mecanică. Transmisii mecanice prin frecare. Ed.Evrika, Brăila, 2001.			
5. Fălțiceanu C., Măcuță S., Elemente de Inginerie Mecanica-Editura Evrika, Brăila, 1998.			
6. Gafițanu M. et. al., Organe de mașini vol. II, Editura Tehnică, București 1983.			
7. Hristev, A. și colab., Fizică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982.			
8. Ionescu, N. Și colab., Transmisii si variatoare prin curele si lanturi, Editura Tehnică, București, 1971.			
9. Măcuță Silviu, Elemente de mecanică fină și servomecanisme, Editura Didactică și Pedagogică București, 2003.			
10. Purcell, E., Cursul de fizică Berkeley, Mecanică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982.			
11. Simona Noveanu și colab., Sisteme mecanice de precizie. Indrumator de laborator, Editura University Press, 2021.			
12. Teodorescu, P., Sisteme mecanice - Modele clasice, Volumul al II-lea, Editura Tehnică, București, 1988.			

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

Familiarizarea auditoriului cu aspectele concrete din cinematică și dinamică, structura sistemelor mecanice, elemente de mașini.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- răspunsurile la examen -testarea periodică prin lucrări de control	COLOCVIU	60%
9.5. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator -testarea continuă pe parcursul semestrului - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.	REFERAT	40%
9.6. Standard minim de performanță			
- Cunoașterea și expunerea noțiunilor de bază specifice cinematicii și dinamicii, structurii sistemelor mecanice, elementelor de mașini - Rezolvarea unor aplicații specifice domeniului.			

Data completării
07.09.2025

Titular de disciplină,
Conf. Dr. Ing. Mihnea Glodeanu

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. Dr. Cichi Mihai

Semnătura directorului de departament,





ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA DE AGRONOMIE/
D32 TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel:0251418475, fax: 0251418475e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	Facultatea de Agronomie
1.3. Departamentul	Tehnologii Agricole si Silvice
1.4. Domeniul de studii	Agronomie
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii (Calificarea universitară)	Agricultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CULTURI TROPICALE/ D32AGRL224						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. BĂLAN MIHAELA						
2.3. Titularul activităților de laborator	Șef lucrări dr. BĂLAN MIHAELA						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOP

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	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/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					2
Tutoriat					1
Examinări					1
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual	19				
3.8. Total ore pe semestru	75				
3.9. Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanică
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Tehnică informațională și de proiectare;
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Spații de învățământ dotate corespunzător; • Acces la baze de date din domeniu;

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. descrie activitățile de consultanță agricolă și explică metodele de consultanță agricolă acordate fermierilor în ceea ce privește aplicarea celor mai bune tehnologii agricole.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. identifică problemele existente la nivel de fermă și stabilește măsurile de eficientizare a activităților.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. interpretează și propune decizii în vederea asigurării de servicii de consiliere producătorilor agricoli pentru creșterea performanței exploatațiilor agricole.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Nr. ore
Introducere în Horticultura tropicală	față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Agricultura în sistemul tropical	față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Plante care se folosesc la fabricarea băuturilor (cacao, ceai)	față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Trestia de zahăr	față în față	Prelegere. Conversație.	2 ore
Citricile	față în față	Prelegere. Conversație.	5 ore
Avocado	față în față	Prelegere. Conversație.	5 ore
Fructele aromate	față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Bibliografie:			
1. D. Hoza , Gheorghita Hoza - Horticultură tropicală și subtropicală. Ed București 1998			
2. Cireașă Elena - Horticultura tropicală și subtropicală. Inst. Agronomic Iași 1984			

7.2. Seminar/laborator	Modalitate de desfășurare	Metode de predare	Observații
Arborele de cauciuc	față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Uleioasele	față în față	Prelegere. Conversație.	5 ore
Alte fructe tropicale	față în față	Prelegere. Conversație.	5 ore
Curmalul	față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Rădăcinoase și leguminoase	față în față	Prelegere. Conversație.	3 ore
Bananierul	față în față	Prelegere. Conversație.	3 ore
Ananasul	față în față	Prelegere. Conversație.	4 ore
Bibliografie:			

9. D. Hoza , Gheorghița Hoza - Horticultură tropicală și subtropicală. Ed București 1998
10. Cireașă Elena - Horticultura tropicală și subtropicală. Inst. Agronomic Iași 1984

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

- Cunoașterea principalelor specii pomicele de climat tropical, subtropical și cerințele acestora față de factorii de mediu și tehnologici..
- Cunoașterea principalelor proprietăți fizice, senzoriale și chimice ale fructelor, cunoașterea posibilităților de prelucrare a fructelor.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Notițe de curs	Evaluarea finală-Verificare	60%
	Bibliografie		
9.5. Seminar/laborator	Efectuarea lucrărilor	Testarea periodică prin lucrări de control	20%
	Studiul individual	Activitățile gen teme / referate / portofolii	20%
9.6. Standard minim de performanță			
• Stăpânirea informației științifice transmise prin intermediul prelegerilor • Promovabilitatea prin obținerea creditelor aferente disciplinei • Noțiuni generale despre clasificarea speciilor pomicele tropicale, proprietățile fizice ale fructelor.			
Nota finală se compune din: rezultatul le examen, prezenta si implicarea la ore			

Data completării
titularului de seminar

12.09.2025



Semnătura titularului



Semnătura

Data avizării în departament

23.09.2025

Semnătura directorului de departament



Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA DE AGRONOMIE/DEPARTAMENTUL TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI
SILVICE
Craiova, Str. Libertății, nr. 19, 200421,
tel: 0251418475, e-mail: secretariat.agronomie@ucv.ro



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ
1.7. Programul de studii	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Educație fizică I (D32AGRL111)						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Lect. univ. dr. Diaconescu Dragoș						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	A/R	2.7. Regimul disciplinei	DC/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs		3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs		3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					9
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					11
3.8. Total ore pe semestru					25
3.9. Numărul de credite					1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/	• Echipamentul sportiv obligatoriu

laboratorului	
---------------	--

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Explică noțiunile generale ale domeniului, referitoare la formele de organizare ale activității de educație fizică și sport, principiile, metodele și mijloacele fundamentale aplicabile în forme diferite de organizare, conceptele de motricitate și activitate motrică, astfel încât să poată fi utilizate în context formativ și performanțial.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1.1.Utilizează noțiunile fundamentale ale motricității umane în contexte variate. 1.2.Clasifică formele de organizare și practicare a activității de educație fizică și sport.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1.1.1.Exemplifică acte, acțiuni și activități motrice. 1.2.1.Adaptează conținutul exercițiilor în funcție de forma de organizare și practicare a acestuia.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Cunoașterea și organizarea colectivului de studenți. Prezentarea cerințelor Catedrei de Educație Fizică și Sport.	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Dezvoltarea fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete).	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal.	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Alergare de viteză pe 30-50 m, cu start din diferite poziții.	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Perfecționarea elementelor tehnice din volei: poziția fundamentală, pasă de sus cu 2 mâini, serviciul de jos cu o mână.	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Dezvoltare fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete).	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal.	Față în față	Explicația Demonstrația	2

Bibliografie:

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

--

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs			
9.5. Seminar/laborator	Evaluare finală: - Cunoștințe pentru nota 5: încadrarea în baremul minim asociat vârstei, pentru fiecare probă; - Cunoștințe pentru nota 10: încadrarea în baremul maxim asociat vârstei, pentru fiecare probă	Prezență seminar Verificare	20% 80 %
9.6. Standard minim de performanță • Participare activă la ore; • Dispoziție la efort fizic și intelectual; • Echipament adecvat; • Atitudine pozitivă pentru lucrul în echipă; • Executarea exercițiilor ca tehnică și număr în mod corespunzător comenzilor date; • Aprecieri și evaluări pe tot parcursul activității.			

Data completării
22.09.2025

Titular de disciplină,
Lect. univ. dr. Diaconescu Dragoș

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. Dr. ing. Cichi Mihai

Semnătura directorului de departament,



Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Craiova
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Forma de organizare	ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ
1.7. Programul de studii	AGRICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Educație fizică II (D32AGRL225)						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator	Lect. univ. dr. Diaconescu Dragoș						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	A/R	2.7. Regimul disciplinei	DC/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs		3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs		3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp - ore/sapt.					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual					
3.8. Total ore pe semestru					25
3.9. Numărul de credite					1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	•
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	• Echipamentul sportiv obligatoriu

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Explică noțiunile generale ale domeniului, referitoare la formele de organizare ale activității de educație fizică și sport, principiile, metodele și mijloacele fundamentale aplicabile în forme diferite de organizare, conceptele de motricitate și activitate motrică, astfel încât să poată fi utilizate în context formativ și performanțial.
Aptitudini (Abilități)	Studentul/Absolventul: 1.1.Utilizează noțiunile fundamentale ale motricității umane în contexte variate. 1.2.Clasifică formele de organizare și practicare a activității de educație fizică și sport.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1.1.1.Exemplifică acte, acțiuni și activități motrice. 1.2.1.Adaptează conținutul exercițiilor în funcție de forma de organizare și practicare a acestuia.

7. Conținuturi

7.1. CURS	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)

7.2. Seminar/laborator	Modalitatea de desfășurare	Metode de predare	Fond de timp alocat (ore)
Perfecționarea alergării de rezistență. Perfecționarea elementelor tehnice din volei: lovitură de atac, blocajul, serviciul de sus.	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Dezvoltarea fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete). Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal.	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Pregătirea probelor de control: alergare viteză - 50 m, săritura în lungime de pe loc, alergare de rezistență. Joc bilateral de volei.	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Dezvoltarea fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete). Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal.	Față în față	Explicația Demonstrația	2
Alergare viteză - 50 m, săritura în lungime de pe loc, Alergare de rezistență - 800m fete,	Față în față	Explicația Demonstrația	2

1000m băieți.			
Probă de control – alergare viteză - 50 m, săritură în lungime de pe loc, alergare de rezistență - 800m fete, 1000m băieți. Joc bilateral: volei, baschet, tenis de masă, fotbal, aerobic (fete).	Față în față	Explicația Demonstrația	4
Bibliografie:			

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

--

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs			
9.5. Seminar/laborator	Evaluare finală: - Cunoștințe pentru nota 5: încadrarea în baremul minim asociat vârstei, pentru fiecare probă; - Cunoștințe pentru nota 10: încadrarea în baremul maxim asociat vârstei, pentru fiecare probă	Prezență seminar Verificare	20% 80 %
9.6. Standard minim de performanță • Participare activă la ore; • Dispoziție la efort fizic și intelectual; • Echipament adecvat; • Atitudine pozitivă pentru lucrul în echipă; • Executarea exercițiilor ca tehnică și număr în mod corespunzător comenzilor date; • Aprecieri și evaluări pe tot parcursul activității.			

Data completării
22.09.2025

Titular de disciplină,
Lect. univ. dr. Diaconescu Dragoș

Semnătura titularului



Data avizării în departament
23.09.2025

Director de departament,
Conf. Dr. ing. Cichi Mihai

Semnătura directorului de departament,



Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025