



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	SILVICULTURA
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	SILVICULTURA

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	FIZIOLOGIA PLANTELOR						
2.2. Titularul activităților de curs	BUȘE-DRAGOMIR LUMINIȚA						
2.3. Titularul activităților de seminar	BUȘE-DRAGOMIR LUMINIȚA						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	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	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					
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					8
Alte activități.....					
3.7. Total ore studiu individual	58				
3.8. Total ore pe semestru	100				
3.9. Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Botanica
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	- Sală de laborator dotată cu aparatură, reactivi și sticlărie specifică - Referate de laborator prezente pe fiecare masă de lucru - Obligatorietatea purtării echipamentului de protecție (halat alb); - Folosirea corectă a aparaturii de laborator și a materialului didactic analizat - Respectarea regulilor de protecția muncii

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• C1. Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității 2/4 • C1.1 Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale proceselor silvotehnice, ale celor caracteristice fondului cinegetic, salmonicol și ale biodiversității • C4. Aplicarea măsurilor de protecție, ameliorare și creștere a productivității ecosistemelor forestiere 2/4 • C4.2. Explicarea tehnicilor adoptate în vederea realizării analizei interne a ecosistemelor forestiere
Competențe transversale	

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• Disciplina oferă studenților suportul informațional pentru studierea funcțiilor diferitelor grupe de plante, dar și pentru cunoașterea și înțelegerea complexității mecanismelor fiziologice, a modului de funcționare normală a organismelor vegetale și a modului de adaptare a acestora la variațiile mediului intern și extern
7.2. Obiectivele specifice	• Evidențierea interdependenței structurale și funcționale a diferitelor țesuturi și organe; utilizarea corectă a noțiunilor, conceptelor, principiilor specifice disciplinei; integrarea cunoștințelor dobândite în concepte de bază . • Interpretarea conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei într-o abordare interdisciplinară cu celelalte discipline fundamentale • Lucrările practice urmăresc ca studenții: să ilustreze noțiunile teoretice prin demonstrarea unor experimente practice; să organizeze lucrările de laborator pe echipe de lucru prin împărțirea sarcinilor, să discute și să interpreteze în echipă rezultatele; să identifice conceptele, metodele, tehnicile de investigare/explorare utilizate; să explice utilizarea instrumentelor, tehnicilor/ metodelor de lucru pentru investigarea unor parametri fiziologici; să dobândească abilități, deprinderi practice privind executarea corectă a unor experimente, să înțeleagă principiile de lucru

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în studiul Fiziologiei plantelor Obiectul de studiu și importanța fiziologiei Metode de studiu Relațiile cu alte științe	Prelegere cu ajutorul videoprojectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Regimul hidric al plantelor	Prelegere cu ajutorul	2 ore

Rolul apei în viața plantelor Conținutul în apă al plantelor silvice Stările și formele de apă din plante Absorbția radiculară a apei : mecanismul absorbției., influența factorilor de mediu asupra procesului de absorbție Absorbția extraradiculară a apei	videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	
Circulația apei în corpul plantelor Transpirația- mecanism, influența factorilor de mediu asupra procesului Gutația Bilanțul hidric al plantelor	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului. Cursul va fi interactiv, studenții fiind atrași în debateri	2 ore
Nutriția minerală a plantelor Mecanismul absorbției elementelor minerale Influența factorilor de mediu asupra procesului de absorbție	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Rolul fiziologic al macroelementelor. Simptome de carență și exces Rolul fiziologic al microelementelor	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Fotosinteza- definiție și importanță Pigmenții asimilatori Mecanismul fotosintezei	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Influența factorilor de mediu asupra procesului de fotosinteză Productivitatea populațiilor vegetale	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Respirația plantelor Substratul și coeficientul respirator Mecanismul respirației Influența factorilor de mediu asupra procesului de respirație aerobă	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Creșterea plantelor Etapile creșterii celulare Creșterea organelor	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Influența factorilor de mediu asupra creșterii plantelor Corelațiile de creștere	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Substanțele reglatoare de creștere : stimulative, inhibitoare, retardante	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului,	2 ore
Dezvoltarea plantelor Caracteristicile ciclului de dezvoltare Fiziologia înfloririi și fructificării Influența factorilor externi asupra procesului de înflorire	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Starea de repaus a plantelor Repausul seminal și mugural Ieșirea din starea de repaus a semințelor-germinația	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, expunerea, problematizarea.	2 ore
Mișcările plantelor. Mișcări autonome și induse Polaritatea și regenerarea la plante	Prelegere cu ajutorul videoproiectorului, problematizarea	2 ore
Bibliografie		
Acatrinei, Gh. , 1991, Reglarea <i>proceselor ecofiziologice la plante</i> , Ed. Junimea, Iași, 1991. Atanasiu, L., 1984, <i>Ecofiziologia plantelor</i> , Ed. științifică și enciclopedică, București, 1984. Atanasiu, L., Polescu, L., 1988, <i>Fotosinteza, sau cum transformă plantele lumina soarelui</i> , Ed.		

Albatros, București, 1988
 Boldor, O., Trifu, M., Raianu, O. 1981, *Fiziologia plantelor*, Ed. Did. și Ped., București
 Burzo, I., Toma, S., Voican Viorica, Amărieuței Alexandrina, Șelaru Elena, Popescu, V., Crăciun, C. – 1999- 2000, *Fiziologia plantelor de cultură*, Ed. Știința, Chișinău, vol. I-IV
 Bușe Luminița, 2009, *Fiziologie vegetală*, Ed. Sitech, Craiova
 Bușe Dragomir Luminița, 2011, *Fiziologia generală a plantelor*, Ed Sitech, Craiova
 Șumălan, R., 2006, *Fiziologie vegetală*, Ed. Eurobit, Timișoara
 Tarhon, P., Olimid, V., Voica, C., Raianu, O., Atanasiu, L. , 1993, *Fiziologia plantelor, vol. I-II*, Ed. Lumina, Chișinău
 Toma Liana - Doina, Robu, T., 2000, *Fiziologie vegetală*, Ed. "Ion Ionescu de la Brad", Iași

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Procese fizico- chimice implicate în absorbția apei și a elementelor minerale: adsorbția, difuziunea, osmoza, imbibitiția	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră, explicația	1 ora
Determinarea presiunii osmotice a sucului celular prin metoda plasmolitică Evidențierea absorbției radiculare și extraradiculare a apei	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră, problematizarea	1 ora
Determinarea forței de suțțiune a parenchimurilor vegetale Determinarea concentrației sucului celular	Experimentul de laborator, conversația, dezbateră, problematizarea	1 ora
Determinarea conținutului total de apă din organele plantelor Determinarea apei libere și legate	Experimentul de laborator, conversația, dezbateră, problematizarea	2 ore
Metode de evidențiere a transpirației plantelor Determinarea intensității transpirației prin metoda cântărilor rapide și metoda substanțelor higroscopice Evidențierea gutăției	Experimentul de laborator, conversația, dezbateră, problematizarea	1 ora
Evidențierea unor elemente minerale prezente în cenușa vegetală și în materialul vegetal proaspăt	Experimentul de laborator	2 ore
Extragerea și separarea pigmentilor asimilatori Evidențierea proprietăților pigmentilor	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră,	1 ora
Evidențierea fotosintezei Determinarea intensității fotosintezei prin metoda Ivanov	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră,	1 ora
Evidențierea produșilor finali ai fotosintezei : glucide, lipide, proteine, produși secundari (glucosizi, alcaloizi, antociani, taninuri)	Experimentul de laborator	1 ora
Evidențierea respirației Evidențierea enzimelor respiratorii: catalaze, reductaze, oxidaze	Observarea independentă, experimentul de laborator, conversația, dezbateră	1 ora
Determinarea intensității respirației prin metoda Boysen-Jensen Determinarea coeficientului respirator al semintelor	Experimentul de laborator	1 ora
Evidențierea factorilor care influențează procesul de creștere Determinarea energiei și facultății germinative a semintelor	Observarea independentă, experimentul de laborator, problematizarea	1 ora

Bibliografie

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

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

9. 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. În cadrul acestor ore, se formează deprinderile de lucru cu aparatura specifică, dezvoltându-se de asemenea capacitatea de prezentare și interpretare corectă a rezultatelor obținute

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Aprofundarea noțiunilor privitoare la mecanismele diferitelor procese fiziologice Cunoașterea relațiilor care se stabilesc între factorii mediului și aceste procese	Dezbaterea, conversația problematizarea	70%
10.5. Seminar/laborator	Modul de lucru cu aparatura specifică Modul de interpretare a rezultatelor obținute și răspunsurile pe parcursul semestrului	Experimentul, conversația, demonstrația	30%
10.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea particularităților fiziologice ale speciilor silvice și a relațiilor care se stabilesc între acestea și factorii mediului			

Data completării:

17.09.2025

Semnătura titularului



Semnătura titularului de laborator



Data avizării în departament:

23.09.2025

Semnătura directorului de departament

Data avizării în Consiliul Facultății:

23.09.2025

PROGRAM CONSULTAȚII: Marti 10-12

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	SILVICULTURĂ
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	SILVICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Dendrometrie I						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. Univ. dr. ing. Ștefan Marin						
2.3. Titularul activităților de seminar/ Laborator	Asist. univ. drd. ing. Drăghici Marius Cristian						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestru 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					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități.....					4
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	•
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Laboratorul de Dendrometrie, Câmpuri didactice

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

NOTĂ: Pentru formularea rezultatelor învățării puteți utiliza Ghidul din link-ul de mai jos:

<https://www.anc.edu.ro/wp-content/uploads/2024/04/Ghid-privind-scrierea-rezultatelor-%C3%AEnv%C4%83%C8%9B%C4%83rii.pdf>

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul descrie elementele constitutive ale pădurii, modul său de organizare, procesele ecosistemice care guvernează viața pădurii, metodele tehnice folosite pentru regenerarea, îngrijirea-conducerea și exploatarea arboretelor.
Aptitudini	Studentul/Absolventul:

	Studentul/absolventul aplică cunoștințele dobândite pentru descrierea arboretelor, efectuarea lucrărilor de împădurire, a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor silviculturale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul planifică și proiectează pepiniere forestiere, aplicarea lucrărilor de împădurire, a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor silviculturale.

7. Conținuturi

7.1. Curs*	Metode de predare	Observații
Noțiuni introductive. Definiție, obiect, scop. Scurt istoric al dendrometriei. Forma trunchiului la arbori: Forma secțiunii transversale. Forma secțiunii longitudinale	Prelegere. Conversație.	2 ore
Indicatorii formei fusului: Indici de descreștere. Coeficienți de formă, Coeficienții suprafeței laterale a fusului. Ecuația de regresie a curbei de contur a fusului. Aplicații ale ecuației de regresie a curbei de contur a fusului.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Măsurarea dimensiunilor arborilor: Măsurarea lungimilor. Erori la măsurarea lungimilor. Măsurarea diametrelor. Reguli de măsurare a diametrelor.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Instrumente pentru măsurarea diametrelor. Erori la măsurarea diametrelor și a secțiunilor transversale.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Măsurarea înălțimilor arborilor: Principiul geometric de măsurare a înălțimilor. Principiul trigonometric de măsurare a înălțimilor. Surse de erori la măsurarea înălțimilor.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Cubarea arborelui doborât: Cubarea lemnului rotund. Cubarea lemnului așezat în figuri geometrice.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Cubarea sortimentelor de forme neregulate. Cubarea arborelui în picioare: Metode bazate pe măsurarea diametrului de bază și a înălțimii. Metoda diametrului de bază.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Măsurarea greutateii lemnului. Măsurarea cojii la arbori. Biometria coroanei, a ramurilor, a cioatei și rădăcinilor.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Arboretul și principalele lui caracteristici: Aspecte generale. Determinarea principalelor caracteristici dendrometrice ale arboretului (suprafața de bază, diametrul mediu)	Prelegere. Conversație.	2 ore
Înălțimea medie a arboretului. Trasarea curbei de înălțimi compensate și poziționarea înălțimilor medii. Coeficientul de formă mediu al arboretului. Vârsta arborilor și arboretelor. Clasa de producție. Compoziția arboretului. Consistența arboretului	Prelegere. Conversație.	2 ore
Modelarea structurii arboretelor : Structura arboretelor în raport cu diametrul arborilor.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Structura arboretelor în raport cu înălțimea arborilor. Repartiția arborilor în arboret în raport cu indicatorii formei lor.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Repartiția arborilor în arboret în raport cu înălțimea lor redusă. Repartiția arborilor în arboret în raport cu volumul lor. Repartiția volumului în arboret în raport cu diametrul arborilor.	Prelegere. Conversație.	2 ore
Repartiția arborilor în arboret raport cu dimensiunile coroanei lor. Repartiția arborilor în arboret raport cu spațiul dintre ei. Repartiția arborilor în arboret în raport cu creșterea lor.	Prelegere. Conversație.	2 ore

Bibliografie:

Cojoacă, F.D., 2012 - *Amenajarea pădurilor*. Editura Sitech, Craiova
Cojoacă F.D., 2022 - *Dendrometrie. Suport de curs*
Cojoacă F.D., 2022 - *Dendrometrie. Îndrumar de lucrări practice*
Giurgiu, V., Decei, I., Armășescu, S., 1972 - *Biometria arborilor și arboretelor din România* - Editura Ceres, București
Giurgiu, V., 1979 - *Dendrometrie și auxologie forestieră*. Editura Ceres, București.
Giurgiu, V., Decei, I., Drăghiciu, D., 2004 - *Metode și tabele dendrometrice*. Editura Ceres, București
Giurgiu, V., Drăghiciu, D., 2004 - *Modele matematico - auxologice și tabele de producție pentru arborete*. Editura Ceres, București
Leahu, I., 1994 - *Dendrometrie*. Editura Didactică și Pedagogică, București

Popovici, T. Et al., 1978 - <i>Îndrumar de lucrări practice la dendrometrie</i> , Litografia Universității din Brașov * * * - <i>Norme tehnice pentru evaluarea volumului de lemn destinat comercializării</i> . MAPPM, 2000, București		
7.2. Seminar/laborator*	Metode de predare	Observații
Instrumente pentru măsurarea lungimilor și grosimilor arborilor (prezentare și măsurare)	Explicare/ Demonstrație	4 ore
Instrumente pentru măsurarea înălțimilor arborilor (prezentare și măsurare)	Explicare/ Demonstrație	4 ore
Cubajul arborelui doborât. Determinarea ariei secțiunilor transversale	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Cubajul lemnului rotund. Formule simple și compuse de cubaj	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Cubajul lemnului așezat în figuri. Factori de cubaj. Factori de așezare.	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Cubajul arborelui în picioare	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Structura arboretului. Ajustarea distribuțiilor experimentale: Ajustarea distribuției experimentale după legea normală	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Ajustarea distribuției experimentale potrivit distribuției Charlier tip A și Beta	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Ajustarea distribuției experimentale după relația Meyer	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Determinarea caracteristicilor dendrometrice ale arboretului: diametre medii calculate direct din lista de clupare	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Determinarea caracteristicilor dendrometrice ale arboretului: diametre medii deduse din suprafața de bază a arboretului)	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Determinarea caracteristicilor dendrometrice ale arboretului: suprafața de baza, înălțimea medie, coeficientul de formă mediu	Explicare/ Demonstrație	2 ore
Bibliografie: Cojoacă, F.D., 2012 - <i>Amenajarea pădurilor</i> . Editura Sitech, Craiova Cojoacă F.D., 2022 - <i>Dendrometrie. Suport de curs</i> Cojoacă F.D., 2022 - <i>Dendrometrie. Îndrumar de lucrări practice</i> Giurgiu, V., Decei, I., Armășescu, S., 1972 - <i>Biometria arborilor și arboretelor din România</i> - Editura Ceres, București Giurgiu, V., 1979 - <i>Dendrometrie și auxologie forestieră</i> . Editura Ceres, București Giurgiu, V., Decei, I., Drăghiciu, D., 2004 - <i>Metode și tabele dendrometrice</i> . Editura Ceres, București Giurgiu, V., Drăghiciu, D., 2004 - <i>Modele matematico - auxologice și tabele de producție pentru arborete</i> . Editura Ceres, București Leahu, I., 1994 - <i>Dendrometrie</i> . Editura Didactică și Pedagogică, București Popovici, T. Et al., 1978 - <i>Îndrumar de lucrări practice la dendrometrie</i> , Litografia Universității din Brașov * * * - <i>Norme tehnice pentru evaluarea volumului de lemn destinat comercializării</i> , MAPPM, 2000, București.		

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

-

9. Evaluare

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	- generale, specifice disciplinei, de atitudine și motivaționale	Evaluarea finală-examen	60%
9.5. Seminar/laborator	- generale, specifice disciplinei, de atitudine și motivaționale	Testarea periodică prin lucrări de control	30%
		Activitățile gen teme / referate / portofolii	10%
9.6. Standard minim de performanță			
• însușirea indicatorilor formei fusului • însușirea metodelor pentru determinarea elementelor dendrometrice ale arborilor și a volumului acestora. • însușirea cunoștințelor referitoare la modelarea structurii arboretelor			

Data completării
10.09.2025

Semnătura titularului
Prof. univ. dr. Ștefan Marin



Semnătura titularului de seminar/laborator
Asist. drd. Drăghici Marius Cristian

Data avizării în departament

23.09.2025

Semnătura director departament

Conf. univ. dr. Cichi Mihai



Data avizării în Consiliul facultății

23.09.2025

PROGRAM CONSULTAȚII: Vineri 14-16

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	Silvicultură
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Silvicultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Dendrologie II						
2.2. Titularul activităților de curs	Dr. ing. Buzatu Andrei						
2.3. Titularul activităților de seminar/ Laborator	Asist. dr. ing. Dinucă Nicolae Cătălin						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități					4
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	• Anatomia si morfologia plantelor, Sistematica plantelor, Biogeografie, pedologie
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Laboratorul de Dendrologie, Gradina Botanica, padure

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității - 2 credite C1.1 - Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale proceselor silvotehnice, C1.2 – Explicarea și argumentarea diferitelor sisteme de management durabil al fondului forestier; C1.3 – Utilizarea de metode și tehnici performante pentru asigurarea unui management silvic durabil; C1.5 – Elaborarea unor modele inovatoare, adaptate condițiilor economice și ecologice concrete pentru managementul durabil al fondului forestier. C2. Elaborarea și implementarea proiectelor tehnico- economice privind reglarea procesului de producție forestieră, cinegetică și salmonicolă - 2 credite C2.1 - Fundamentarea tehnică a procesului de producție forestieră, C2.2 - Explicarea și interpretarea fenomenelor și proceselor asociate domeniului de producție forestieră, C2.3 – Identificarea și aplicarea metodelor, tehnicilor, procedeele și instrumentelor pentru proiectarea și optimizarea proceselor din silvicultură. C3. Elaborarea, implementarea și monitorizarea proiectelor de reconstrucție ecologică a ecosistemelor – 1 credit C3.1 – Definirea situațiilor de risc ecologic, a metodelor, tehnicilor și procedeele ce pot fi utilizate în reconstrucția ecologică a ecosistemelor; C3.2 – Explicarea cauzalității problemelor tehnice și economico-sociale ce apar în pădure.
Competențe transversale	

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier și implementarea proiectelor tehnico- economice privind reglarea procesului de producție forestieră
7.2. Obiectivele specifice	- însușirea de către studenți a particularităților morfologice ale speciilor lemnoase, recunoașterea macroscopică a acestora și încadrarea lor sistematică; - cunoașterea însușirilor biologice și a cerințelor ecologice ale speciilor lemnoase, răspândirea lor geografică, modul de participare la componența pădurilor și productivitatea lor; - cunoașterea importanței culturale, economice și decorative a speciilor lemnoase.

8. Conținuturi

8.1. Curs*	Metode de predare	Observații
Răspândirea geografică, însușirile biologice, cerințele ecologice și importanța culturală, economică și decorativă a speciilor lemnoase din genurile: <i>Populus</i> , <i>Salix</i>	Prelegere, explicare video, discuție interactivă	2 ore
Genurile <i>Juglans</i> , <i>Morus</i> , <i>Maclura</i>	Prelegere, explicare video, discuție interactivă	2 ore
Genurile <i>Ulmus</i> , <i>Celtis</i>	Prelegere, explicare video, discuție interactivă	2 ore
Genurile <i>Viscum</i> , <i>Loranthus</i> , <i>Buxus</i> , <i>Magnolia</i> , <i>Liriodendron</i> , <i>Clematis</i> , <i>Berberis</i> , <i>Mahonia</i>	Prelegere, explicare video, discuție interactivă	2 ore
Genurile <i>Philadelphus</i> , <i>Deutzia</i> , <i>Ribes</i> , <i>Platanus</i> , <i>Spirea</i> , <i>Rubus</i> , <i>Rosa</i> , <i>Cydonia</i> , <i>Cotoneaster</i>	Prelegere, explicare video, discuție interactivă	2 ore
Genurile <i>Malus</i> , <i>Pyrus</i> , <i>Sorbus</i> , <i>Crataegus</i> , <i>Prunus</i>	Prelegere, explicare video, discuție interactivă	2 ore
Genurile <i>Albitzia</i> , <i>Cercis</i> , <i>Gleditsia</i> , <i>Sophora</i> , <i>Genista</i> , <i>Laburnum</i> , <i>Cytisus</i> , <i>Amorpha</i> , <i>Robinia</i> , <i>Wistaria</i> , <i>Caragana</i>	Prelegere, explicare video, discuție interactivă	2 ore
Genurile <i>Ailanthus</i> , <i>Cotynus</i> , <i>Rhus</i> , <i>Koelreuteria</i> ,	Prelegere, explicare video, discuție interactivă	2 ore

Genurile <i>Genurile Acer, Aesculus, Ilex</i>	Prelegere, explicare video, discutie interactiva	2 ore
Genurile <i>Euonymus, Staphylea, Rhamnus, Vitis, Parthenocissus</i>	Prelegere, explicare video, discutie interactiva	2 ore
Genurile <i>Tilia, Hybiscus</i>	Prelegere, explicare video, discutie interactiva	2 ore
Genurile <i>Eleagnus, Hippophae, Tamarix, Myricaria, Cornus, Hedera, Rhododendron, Vaccinium,</i>	Prelegere, explicare video, discutie interactiva	2 ore
Genurile <i>Lycium, Catalpa, Fraxinus</i>	Prelegere, explicare video, discutie interactiva	2 ore
Genurile <i>Ligustrum, Forsytia, Sambucus, Viburnum, Lonicera, Ruscus</i>	Prelegere, explicare video, discutie interactiva	2 ore

Bibliografie:

1. Nețoiu, C., Vișoiu, D., Bădele, O., 2008 – Dendrologie, Editura Eurobit Timișoara, p:366
2. Stănescu, V., 1979 – Dendrologie. Ed. Did. Ped. București.
3. Sofletea, N., Curtu, L. 2000 – Dendrologie. vol.II, Ed. Pentru viața, Brașov.
4. Sofletea N., Curtu, L., 2007 – Dendrologie. Editura Universității Transilvania, p: 418.
5. Zanoschi, V., Sârbu, I., Toniuc, A., 1996 – Flora lemnoasă spontană și cultivată din România, vol I-IV. Ed. Glasul Bucovinei.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Particularitățile morfologice, recunoașterea macroscopică și încadrarea sistematică a speciilor lemnoase din genurile <i>Populus, Salix</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Juglans, Morus, Maclura</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Ulmus, Celtis</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Viscum, Loranthus, Buxus, Magnolia, Liriodendron, Clematis, Berberis, Mahonia</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Philadelphus, Deutzia, Ribes, Platanus, Spirea, Rubus, Rosa, Cydonia, Cotoneaster</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt Demonstrație în natură	2 ore
Genurile <i>Malus, Pyrus, Sorbus, Crataegus, Prunus</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Albizia, Cercis, Gleditsia, Sophora, Genista, Laburnum, Cytisus, Amorpha, Robinia, Wistaria, Caragana</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Ailanthus, Cotinus, Rhus, Koeleria</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Acer, Aesculus, Ilex</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Euonymus, Staphylea, Rhamnus, Vitis, Parthenocissus</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt Demonstrație în natură	2 ore
Genurile <i>Tilia, Hybiscus</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Eleagnus, Hippophae, Tamarix, Myricaria, Cornus, Hedera, Rhododendron, Vaccinium,</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Lycium, Catalpa, Fraxinus</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Genurile <i>Ligustrum, Forsytia, Sambucus, Viburnum, Lonicera, Ruscus</i>	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt, Demonstrație în natură	2 ore

Bibliografie:

- Nețoiu, C., Vișoiu, D., Bădele, O., 2008 – Dendrologie, Editura Eurobit Timișoara, p:366.
- Netoiu C., 2017 – Indrumar lucrari practice Dendrologie,
- Stănescu, V., 1979 – Dendrologie. Ed. Did. Ped. București.
- Sofletea, N., Curtu, L. 2000 – Dendrologie. vol.I, Ed. Pentru viața, Brașov.
- Sofletea N., Curtu, L., 2007 – Dendrologie. Editura Universității Transilvania, p: 418.
- Zanoschi, V., Sârbu, I., Toniuc, A., 1996 – Flora lemnoasă spontană și cultivată din România, vol I-IV. Ed. Glasul Bucovinei.

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

-

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	suport curs, notițe de curs	Evaluarea finală-examen	60%
	Bibliografie		
10.5. Seminar/laborator	Efectuarea lucrărilor	Testarea periodică prin lucrări de control	20%
	Studiul individual	Activitățile gen referate/ierbar, mugurar, teme	20%
10.6. Standard minim de performanță			
Recunoașterea speciilor lemnoase de interes forestier și cunoașterea importanței economice, ecologice și silviculturale a speciilor			

Data completării
15.09.2025

Semnătura titularului
Dr. Ing. Buzatu Andrei



Semnătura titularului de seminar/laborator
Asist. dr. ing. Dinucă Nicolae Cătălin

Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura director departament
Conf. univ. dr. Cichi Mihai



Data avizării în Consiliul facultății
23.09.2025

PROGRAM CONSULTAȚII: Vineri 14-16

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	SILVICULTURĂ
1.5. Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	SILVICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CONSTRUCȚII FORESTIERE						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. Dr. Brumar Dragomir						
2.3. Titularul activităților de seminar	Sef lucr. Dr. Cioboata Marius Nicolae						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	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. proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. proiect	28
Distribuția fondului de timp					
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.....					-
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	• Matematică, Fizică, Stațiuni forestiere
4.2. de competențe	• Matematică, Fizică, Stațiuni forestiere

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Cursul este interactiv, studenții pot adresa întrebări referitoare la conținutul expunerii. - Se impune disciplina universitară prin respectarea intervalului orar de începere și terminare a cursului. - Pe durata prelegerii nu vor fi tolerate alte activități, iar telefoanele mobile vor fi închise.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	- În cadrul lucrărilor practice fiecare student va desfășura o activitate individuală cu materialele de laborator puse la dispoziție, iar la sfârșitul fiecărei lucrări studentul va prezenta rezultatele/concluziile la care a ajuns. - Se impune respectarea disciplinei academice pe toată durata desfășurării lucrărilor de laborator.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C4 Aplicarea pe teren a proiectelor de urbanism și amenajarea teritoriului, construcții civile și industriale, căi de comunicație și lucrări de artă, construcții hidrotehnice și îmbunătățiri funciare etc. C4.1. Descrierea proiectului în ansamblu, cu precizarea elementelor topografice necesare trasării pe teren a acestuia C4.4. Evaluarea aplicațiilor de calcul analitic sau grafic al volumelor de terasamente, depozite de zăcămintele, de materiale de construcții C4.5. Elaborarea unui proiect de trasare. C5 Determinarea deplasărilor și deformațiilor construcțiilor și terenurilor. C5.1. Utilizarea în comunicarea profesională a conceptelor și teoriilor referitoare la comportarea în timp a construcțiilor și terenurilor
Competențe transversale	CT1 Soluționarea eficientă a situațiilor problemă cu grad mediu de dificultate, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională și promovarea unei atitudini responsabile față de domeniul ingineriei geodezice Respectarea codului de etică profesională în activitățile desfășurate, inclusiv cele legate de lucrarea de licență.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională
7.2. Obiectivele specifice	- Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată - Cunoașterea alcătuirii funcționale a unei clădiri, determinarea componentelor principale, a elementelor asociate acestora și a cauzelor generatoare de stări de solicitare mecanică. - Evidențierea modalităților de dispunere reciprocă a diferitelor tipuri și categorii de construcții, proiectarea rațională a incintelor și stabilirea caracteristicilor calitative ale construcțiilor forestiere. - Prezentarea proprietăților și tipurilor materialelor de construcție, subansambluri structurale, tipuri constructive, dimensionări, soluții constructive.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni de proiectare și desen tehnic de construcții	Prelegere. Conversație.	2 ore
2. Reprezentarea clădirilor	Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2 ore
3. Noțiuni de tehnica construcțiilor	Suport de curs.	4 ore
4. Elemente de fizica construcțiilor		4 ore
5. Materiale de construcții		6 ore
6. Elemente de construcții. Alcătuirea clădirilor		6 ore
7. Acțiuni în construcții		4 ore
Bibliografie		
Brumar D, 2004 - Desen tehnic. Editura Hyperion. Craiova.		
Brumar D, 2010 - Construcții civile-industriale-agricole. Editura Sitech. Craiova.		
Matei F., Tiberiu D., 2007 - Prepararea materialelor de construcție. Editura MAST. București.		
Mirel Delia., 2004 - Construcții. Subansambluri constructive. Editura Matrix-Rom. București.		
Petre D., 2000 - Curs general de construcții. Editura Matrix. București.		
Plătică D., 2004 - Fundații. Editura Matrix-Rom. București.		

Roșu Lucica., 2004 - Desen tehnic de construcții. Editura Matrix-Rom. București.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Realizarea desenului tehnic de construcții	Expunere lucrare practică și studiu/calcul individual. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2 ore
Reprezentarea construcțiilor		2 ore
Amplasarea, sistematizarea și reprezentarea clădirilor și a spațiilor apropiate		2 ore
Determinarea proprietăților materialelor de construcție		4 ore
Calculul intensităților și distribuția încărcărilor normate. Calculul necesarului de materiale		2 ore
Realizarea schiței și releveului		2 ore
Reprezentarea elementelor și construcțiilor din beton armat, zidărie, lemn și metalice		2 ore
Dimensionarea infrastructurii construcțiilor		4 ore
Dimensionarea suprastructurii construcțiilor		4 ore
Soluții tehnice pentru instalațiile construcțiilor		2 ore
Documentația tehnică necesară realizării unei construcții		2 ore
Bibliografie		
Brumar D, 2004 - Desen tehnic. Editura Hyperion. Craiova.		
Brumar D, 2010 - Construcții civile-industriale-agricole. Editura Sitech. Craiova.		
Matei F., Tiberiu D., 2007 - Prepararea materialelor de construcție. Editura MAST. București.		
Mirel Delia., 2004 - Construcții. Subansambluri constructive. Editura Matrix-Rom. București.		
Petre D., 2000 - Curs general de construcții. Editura Matrix. București.		
Plătică D., 2004 - Fundații. Editura Matrix-Rom. București.		
Roșu Lucica., 2004 - Desen tehnic de construcții. Editura Matrix-Rom. București.		

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

--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Răspunsuri la examen	Lucrare scrisă descriptivă /grile și aplicații.	60 %
10.5. Seminar/laborator	Efectuarea aplicațiilor practice de laborator	Rezolvare aplicații practice	40 %
10.6. Standard minim de performanță			
Cunoașterea, înțelegerea și însușirea aspectelor referitoare la: - noțiunile de tehnica construcțiilor. - etapele realizării construcțiilor. - proprietățile, tehnologia fabricării/preparării și punerii în operă a materialelor de construcție. - elemente de fizica construcțiilor, confort termic și acustică în construcții. - clasificarea, gruparea și calculul încărcărilor. - legislația specifică și impactul construcțiilor asupra mediului. - infrastructura și suprastructura construcțiilor. - principiile de calcul al elementelor de rezistență utilizate la construcția clădirilor. - structuri de rezistență pentru clădiri civile și construcții forestiere - elemente nestructurale, finisaje și calculul, proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor și echipamentelor de instalații pentru construcții. - elemente specifice de tehnologie pentru construcțiile forestiere.			

Data completării
18.09.2025

Semnătura titularului

Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura directorului de departament,

Data avizării în Consiliul facultății
23.09.2025

PROGRAM CONSULTAȚII: JOI 16-18

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	SILVICULTURĂ
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	SILVICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Ameliorarea arborilor						
2.2. Cod disciplină	D32SLVL328						
2.3. Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. Soare Marin						
2.4. Titularul activităților de seminar	Șef lucrări Păniță Ovidiu						
2.5. Anul de studiu	II	2.7. Semestrul	III	2.7. Tipul de evaluare	C	2.8. 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					15
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					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	Genetică, Biostatistică, Dendrologie, Fiziologie, Biochimie,
4.2. de competențe	Studentul trebuie să posede cunoștințe referitoare la biologia principalelor specii forestiere, genetică moleculară și populațională.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul este interactiv, prezentat în format power point, cuprinzând imagini și scheme de specialitate care facilitează înțelegerea conținutului. Spații de învățământ dotate corespunzător; Tehnică informațională și de proiectare a prelegerilor în sală și online.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Lucrările practice se desfășoară în laborator și în cadrul unor excursii didactice pe teren în câmpurile de ameliorare. În laborator se prezintă teoretic studenților problematica, punându-le la dispoziție îndrumătoarele de lucrări practice, materialul didactic și biologic. Excursiile didactice au ca scop participarea la anumite etape ale procesului de ameliorare și interacțiunea cu specialiștii din domeniu. Acces la baze de date din domeniu; aparatură de laborator.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C4. Aplicarea măsurilor de protecție, ameliorare și creștere a productivității ecosistemelor forestiere C4.1. Descrierea metodelor utilizate în protecția ecosistemelor forestiere și a tehnologiilor aplicate pentru creșterea productivității acestora C4.3. Aplicarea unor metode și tehnologii specifice de exploatare a punctelor tari pentru a valorifica anumite oportunități și pentru a minimiza impactul punctelor slabe și amenințările externe C4.5. Elaborarea de programe și proiecte pentru protecția ecosistemelor forestiere și pentru ameliorarea productivității acestora, cuprinzând bugete și proceduri specifice
Competențe transversale	CT1. Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare. CT2. Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Identificarea mijloacelor de sporire a producției de masă lemnoasă prin realizarea de plantații intensive cu genotipuri foarte productive, de calitate superioară și rezistente la acțiunea unor factori nefavorabili.
7.2. Obiectivele specifice	- Însușirea cunoștințelor de biologie și reproducere a arborilor; - Cunoașterea fondului de resurse genetice ce pot fi utilizate în programele de ameliorarea arborilor; - Cunoașterea și însușirea principalelor metode de ameliorare folosite în obținerea de forme noi la arborii forestieri; - Cunoașterea și însușirea principalelor metode de examinare a materialului biologic supus procesului de ameliorare; - Cunoașterea și însușirea tehnicii de organizare a procesului de ameliorare și certificare a materialului biologic ameliorat.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Istoricul ameliorării arborilor; Legături cu alte discipline; Reproducerea arborilor. Înmulțirea vegetativă.	Prezentări Power Point a tematicii prevăzute, dezbateri și discuții pe baza subiectelor prezentate la cursuri și a temelor și referatelor bibliografice întocmite de către studenți.	4 ore
Obiectivele ameliorării arborilor: - obiective cu caracter general; - obiective cu caracter special.		4 ore
Germoplasma și sursele de gene folosite în ameliorarea arborilor; Conservarea resurselor genetice forestiere.		4 ore
Metode utilizate pentru ameliorarea arborilor: Selecția - definiție, forme ale selecției, aplicații ale selecției în silvicultură. Efectele selecției. Alegerea arborilor plus și verificarea valorii genetice a acestora.		6 ore
Hibridarea – principii, obiective, etape. Rezultate ale hibridărilor la principalele specii forestiere.		4 ore
Introducerea de specii forestiere noi în cultură.		2 ore
Utilizarea mutațiilor, poliploidiei și tehnicilor de inginerie genetică în ameliorarea arborilor.		4 ore
Bibliografie		
Soare M, Păniță O., <i>Noțiuni generale de ameliorarea arborilor</i> , Ed. Sitech, Craiova 2010		
Păniță O., <i>Studii de genetică a populațiilor. Noțiuni teoretice</i> , Ed. Sitech, Craiova 2010		
Păniță Ovidiu, <i>Îndrumător de noțiuni și lucrări practice în ameliorarea plantelor</i> , Ed. Sitech, Craiova 2010		
Soare Marin, Păniță Ovidiu, Iancu Paula, <i>Noțiuni de statistică și biometrie aplicate în silvicultură</i> , Ed. Sitech, Craiova 2010		
Soare Marin, Păniță Ovidiu, <i>Noțiuni generale de ameliorare a speciilor silvice</i> , Ed. Sitech, Craiova, 2010		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Organizarea procesului de ameliorare la arbori	Prezentarea	2 ore
Metode de examinare a materialului biologic: - examinarea rezistenței la ger și doborâturi de zăpadă; - examinarea rezistenței la secetă; - examinarea rezistenței la boli; - examinarea rezistenței la dăunători;	metodologiei de lucru și a procedurilor de examinare a materialului biologic supus ameliorării;	10 ore

- examinarea producției de masă lemnoasă; - examinarea calității lemnului.	Descrierea metodelor de selecție și a efectelor acestora asupra populațiilor de arbori; Descrierea ustensilelor și materialelor necesare precum și a tehnicii de executare a hibridărilor sexuate la arbori și a aplicării substanțelor mutagene.	
Metode de selecție aplicate în silvicultură. Evaluarea arborilor plus.		6 ore
Tehnica efectuării hibridării sexuate la arbori.		2 ore
Metode folosite pentru inducerea mutagenzei. Selecția mutațiilor.		2 ore
Metode folosite pentru inducerea poliploidiei. Identificarea formelor poliploide. Tehnici		2 ore
Certificarea materialului de reproducere genetic ameliorat și controlul utilizării acestuia în pepinierele silvice.		4 ore
Bibliografie		
Enescu V., <i>Ameliorarea arborilor</i> , Ed. Ceres București, 1972		
Păniță O., <i>Studii de genetică a populațiilor. Noțiuni teoretice</i> , Ed. Sitech, Craiova 2010		
Păniță Ovidiu, <i>Îndrumător de noțiuni și lucrări practice în ameliorarea plantelor</i> , Ed. Sitech, Craiova 2010		
Soare M, Păniță O., <i>Noțiuni generale de ameliorarea arborilor</i> , Ed. Sitech, Craiova 2010		
Soare Marin, Păniță Ovidiu, Iancu Paula, <i>Noțiuni de statistică și biometrie aplicate în silvicultură</i> , Ed. Sitech, Craiova 2010		
Soare Marin, Păniță Ovidiu, <i>Noțiuni generale de ameliorare a speciilor silvice</i> , Ed. Sitech, Craiova, 2010		
Soare. M. Păniță O., <i>Practici agroforestiere în agricultura durabilă</i> , Ed. Aius, Craiova, 2009		

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

Conținutul disciplinei este legat de necesitatea specialiștilor care lucrează în pepiniere silvice de a dispune de un material genetic valoros, cu viteză de creștere ridicată, vigoare și stare de sănătate bune și cu adaptabilitate și rezistență la factorii nefavorabili.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală (%)
10.4. Curs	- completitudinea și corectitudinea cunoștințelor; - coerența logică, fluenta, expresivitatea, forța de argumentare; - capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe; - capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate; - capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare.	Verificare pe parcurs (C); Întocmirea de referate bibliografice pe teme anunțate și comunicate studenților; Testare scrisă la final.	20 30 40
10.5. Seminar/laborator	- evaluarea continuă pe parcursul activității de predare; - evaluarea finală la finalul semestrului. - activități gen teme/referate. - participarea activă la lucrările practice.		10
10.6. Standard minim de performanță			
- Cunoașterea biologiei înfloritului și a modurilor de reproducere a arborilor; - Cunoașterea fondului de resurse de gene utilizate în programele de ameliorarea arborilor; - Cunoașterea principalelor metode de ameliorare folosite în obținerea de forme noi de plante (arbori); - Cunoașterea principalelor metode de examinare a materialului biologic supus procesului de ameliorare;			

Data completării

Semnătura titularului

Semnătura titularului de seminar

04.09.2025



Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

23.09.2025

Data avizării în Consiliul Facultății

23.09.2025

PROGRAM CONSULTAȚII:

Marți - 18-20

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/departamentul	FACULTATEA DE AGRONOMIE DEPARTAMENTUL: TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE (D32)
1.3. Domeniul de studii	ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.5. Forma de învățământ	ZI
1.6. Programul de studii/Calificarea	SILVICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ENTOMOLOGIE FORESTIERĂ						
2.2. Cod	D32SLVL433						
2.3. Titularul activităților de curs	Dr. ing. Buzatu Andrei						
2.3. Titularul activităților de seminar/ Laborator	Asist. drd. ing. Drăghici Marius						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					-
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	• Dendrologie, Ecologie, Silvicultură
4.2. de competențe	• Botanică, Împaduriri, Ameliorarea arborilor, Fitopatologie forestieră, Stațiuni forestiere, Amenajarea pădurilor, Conservarea biodiversității

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sala de curs • Platforme on line
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Laboratorul de entomologie, padure

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității - 2 credite C1.1 - Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale proceselor silvotehnice, C1.3 – Utilizarea de metode și tehnici performante pentru asigurarea unui management silvic durabil; C4. Aplicarea măsurilor de protecție, ameliorare și creștere a productivității sistemelor forestiere – 1 credit C4.1 – descrierea metodelor utilizate în protecția ecosistemelor forestiere și a tehnologiilor aplicate pentru creșterea productivității acestora; C4.3 – aplicarea unor metode și tehnologii de protecție integrată; C4.4 – evaluarea eficienței metodelor și a tehnologiilor de monitorizare și control integrat; C4.5 – elaborarea de programe și proiecte pentru protecția ecosistemelor forestiere.
Competențe	CT1. Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare -1 credit

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier și aplicarea măsurilor de protecție, în scopul ameliorării și creșterii productivității ecosistemelor forestiere
7.2. Obiectivele specifice	- însușirea de către studenți a structurii morfo–anatomice a principalilor taxoni și a terminologiei de specialitate specifice entomologiei forestiere; - cunoașterea și explicarea fenomenului de înmulțire în masă, a metodelor de depistare, prognoză, prevenire și combatere a insectelor vătămătoare; - cunoașterea caracteristicilor bio-ecologice a principalelor specii de insecte care pot produce vătămări prin defoliere, roaderea scoarței, a rădăcinilor, a lemnului, a florilor și fructele arborilor.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Morfologia externă a insectelor	Expunerea problematicei, prezentare video, discuție interactivă	2 ore
Noțiuni de organizarea internă a insectelor, reproducere și clasificare. Sistemele: muscular, nervos, digestiv, excretor, circulator, respirator și reproducător. Tipuri de reproducere, Dezvoltarea insectelor, Generația și ciclul biologic la insecte.	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	2 ore
Înmulțirea în masă a insectelor. Depistarea și prognoza.	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	2 ore
Prevenirea atacurilor și combaterea insectelor vătămătoare. Măsuri de prevenire și combatere. Combaterea mecanică, chimică, biologică și integrată.	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	4 ore
Insecte vătămătoare. Insecte care vătămă frunzele. Insecte care rod frunzele (<i>Lepidoptera</i> , <i>Coleoptera</i>). Insecte care minează frunzele (<i>Lepidoptera</i>).	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	4 ore
Insecte care rod mugurii, lujerii și scoarța (<i>Lepidoptera</i> , <i>Coleoptera</i>)	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	2 ore
Insecte care rod rădăcinile (<i>Coleoptera</i> , <i>Lepidoptera</i>).	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	2 ore
Insecte care rod între scoarță și lemn (<i>Coleoptera</i>).	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	4 ore
Insecte care rod în lemn (<i>Coleoptera</i> , <i>Lepidoptera</i> , <i>Hymenoptera</i>)	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	2 ore
Insecte care rod fructele și semințele (<i>Coleoptera</i> , <i>Lepidoptera</i>)	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	2 ore
Insecte galigene (<i>Hemiptera</i> , <i>Hymenoptera</i> , <i>Diptera</i>).	Expunere, prezentare video, discuție interactivă	2 ore

Bibliografie:
 Brudea, V., 2003. *Entomologie Forestieră*, Ed. Universității din Suceava.
 Brudea, V., 2004. *Entomologie Forestieră – Lucrări practice pentru învățământul la distanță*, Ed. Universității ”Ștefan cel Mare”, Suceava.
 Marcu, O., Simon, D., 1995 – *Entomologie forestieră*. Ed. Ceres, București.
 Marcu, O., Simon, D., Isaia, G., 2005 – *Entomologie forestieră. Îndrumar de lucrări practice*. Tipografia Universității „Transilvania” din Brașov.
 Netoiu C., 2011, *Entomologie forestiera*. Note de curs.
 Simionescu, A. *et al.*, 2000 – *Protecția pădurilor*. Ed. Mușatinii, Suceava.
 Simionescu, A., 2001 - Starea de sănătate a pădurilor din România în intervalul 1986-2000, Ed. Mușatinii, Suceava.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Morfologia externă a insectelor. Capul și apendicele sale (antene, aparate bucale). Toracele și apendicele sale (aripi și picioare). Abdomenul.	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Dezvoltarea insectelor (tipuri de ouă/depuneri, larve și pupe).	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Clasificarea insectelor Insecte care vatămă frunzele (prin roadere, minare).	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	6 ore
Depistarea și prognoza la <i>Lymantria dispar</i> .	Explicare, studiu de caz	2 ore
Insecte care rod scoarța tânără și rădăcinile.	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Depistarea și prognoza la <i>Melolontha melolontha</i> .	Explicare, studiu de caz	2 ore
Insecte care rod între scoarță și lemn.	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Depistarea și prognoza la <i>Ips typographus</i> . Statistica dăunătorilor.	Explicare, studiu de caz	2 ore
Insecte care vatămă în lemn.	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspa	2 ore
Insecte care vatămă fructele și semințele. Insecte galigene.	Explicare, demonstrație video și pe material biologic conservat și/sau proaspăt	2 ore
Susținerea referatelor – Depistarea, prognoza și statistica principalilor dăunători.	discutii	2 ore
Testul de recunoaștere a principalelor specii de insecte vatamatoare și folositoare din ecosistemele forestiere	testare	2 ore

*** În perioada 20.02. 2023-19.03.2023 activitățile didactice se vor desfășura în format online sincron.**

Bibliografie:
 Brudea, V., 2003. *Entomologie Forestieră*, Ed. Universității din Suceava.
 Brudea, V., 2004. *Entomologie Forestieră – Lucrări practice pentru învățământul la distanță*, Ed. Universității ”Ștefan cel Mare”, Suceava.
 Marcu, O., Simon, D., 1995 – *Entomologie forestieră*. Ed. Ceres, București.
 Marcu, O., Simon, D., Isaia, G., 2005 – *Entomologie forestieră. Îndrumar de lucrări practice*. Tipografia Universității „Transilvania” din Brașov.
 Netoiu C., 2017, *Indrumari lucrari practice Entomologie forestiera*. CD
 Simionescu, A. *et al.*, 2000 – *Protecția pădurilor*. Ed. Mușatinii, Suceava.
 Simionescu, A., 2001 -Starea de sănătate a pădurilor din România în intervalul 1986-2000, Ed Mușatinii Suceava

9. 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;
- Elaborarea unui plan de acțiune și implementarea lui în raport cu atribuțiile definite prin fișa postului;
- Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; utilizarea tehnicilor de informare și comunicare și cel puțin a unei limbi de circulație internațională.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	notițe de curs	Evaluarea finală-	60%

	Bibliografie	examen	
10.5. Seminar/laborator	Efectuarea lucrărilor, temelor, raspunsul la intrebari	Testarea periodică prin intrebari, teme	40%
10.6. Standard minim de performanță			
Recunoașterea speciilor de insecte vatamatoare si cunoasterea masurilor de prevenire si combatere			

Data completării
16.09.2025

Semnătura titularului de curs
Dr. ing. Buzatu Andrei



Semnătura titularului de seminar
Asist. drd. ing. Drăghici Marius

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

23.09.2025



Data avizării în consiliu

23.09.2025

PROGRAM CONSULTATII: Vineri 17⁰⁰-18⁰⁰

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

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

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI D32SLVL434						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucr.dr. OSICEANU MARIN						
2.3. Titularul activităților de seminar	Șef lucr.dr. OSICEANU MARIN						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	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	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					
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					7
Tutoriat					-
Examinări					6
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	• Botanica, Pedologia, Agrochimia, Genetica,
4.2. de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

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

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Elaborarea tehnologiilor de producție agricolă durabilă, organizarea și coordonarea realizării proceselor de producție - 2 Credite - C1.1 Descrierea fundamentelor științifice, teoretice și practice, care stau la baza elaborării și aplicării tehnologiilor de producție agricolă durabilă. - C1.2 Explicarea necesității de a utiliza diferite verigi tehnologice, corelat cu factorii de mediu și cu exigențele plantelor cultivate; explicarea și interpretarea interrelațiilor dintre sistemele de producție agricolă adoptate și mediul înconjurător. - C1.3 Aplicarea metodelor, tehnicilor și a procedeelelor adecvate pentru particularizarea și optimizarea proceselor tehnologice de producție agricolă durabilă
--------------------------------	--

Competențe transversale	CT2. Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii - 1 Credit
-------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea într-o formă cât mai concisă și accesibilă studenților a materialului de curs privind nivelele de organizare, biotopul, biocenoza, stările fundamentale ale ecosistemului, fluxurile din ecosisteme, factorii care influențează circulația substanței în ecosisteme etc.
7.2. Obiectivele specifice	- Cunoașterea influenței pe care o au condițiile pedoclimatice din zonele de cultivare asupra agroecosistemelor, asupra lanțurilor trofice precum și a resurselor materiale ale biosferei - Prezentarea detaliată a principalelor probleme de poluare ca fiind –problema actuală a omenirii.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Ecologie. Definiție, istorie, importanța. Formarea și dezvoltarea conștiinței ecologice. Sisteme biologice- însușiri generale. Nivele de organizare a materiei vii	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Ecosistemul: semnificații ale conceptului de ecosistem. Compoziția ecosistemului. Biotopul. Factorii abiotici și rolul lor în ecosisteme: factorii geografici, factorii fizici,	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Biotopul: factorii mecanici, factori chimici. Zonele și etajele de vegetație din România	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Biocenoza. Structura și indicii structurali ai biocenozei. Factorii biotici rolul lor în ecosistem. Coacții heterotipice: independent sau neutralismul, competiția interspecifică, mutualismul, comensalismul, amensalismul, parazitismul, predatorismul.	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Dinamica ecosistemelor. Schimbări ciclice (Fluctuațiile). Schimbările liniare (succesiuni) ale ecosistemelor. Structura ecosistemelor :structura spațială, structura trofică, structura biochimică	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Structura ecosistemelor :structura spațială a elementelor componente ale ecosistemelor, structura trofică a ecosistemelor, structura biochimică a ecosistemelor, nișa ecologică	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Fluxurile din ecosisteme: fluxul de energie, fluxul de substanță. Ciclurile biogeochimice, fluxul informațional.	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Homeostazia ecologică-menținerea stabilității ecosistemului: stabilitatea, complexitatea, heterogenitatea. Tipuri de ecosisteme	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Agroecosistemele: definiția agroecosistemului, clasificarea agroecosistemelor, stabilitatea în agroecosisteme. Lanțuri trofice în producția de alimente: Lanțul trofic vegetarian, lanțul trofic carnivor extensiv, lanțul trofic carnivor intensiv, lanțul trofic mixt.	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Resursele naturale ale biosferei. Resursele minerale, Resursele organice și Resursele alimentare ale omenirii.	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Practici tehnologice pentru diminuarea intrărilor energetice. Ecologie și economie, durabilitatea agroecosistemelor. Necesitățile alimentare ale omului. Diviziunile de bază ale sectorului alimentar primar.	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Poluarea- problema actuală a omenirii. Poluarea naturală a aerului. Poluarea artificială a aerului. Ploile acide. Poluarea solului.	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Poluarea apei: poluarea fizică a apei-poluarea radioactivă, poluarea termică; poluarea chimică a apei, poluarea biologică a apei. Ciclurile elementelor chimice ale apei și ale substanțelor minerale. Ciclul carbonului-carbonul în biosferă, ciclul azotului.	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore
Poluarea apei: Ciclul fosforului – mineralizarea și imobilizarea fosforului, chimia fosforului. Ciclul oxigenului. Ciclul apei. Ciclurile substanțelor minerale. Durabilitatea mediului. Cai de determinare a ecosistemelor	Expunerea orală a cunoștințelor	2 ore

- Bibliografie: 1 Coste, I.- Curs de ecologie agricola. A.M.D., Institutul agronomic Timisoara, 1982
- 2 Cotiga, C.- Ecologie si protectia mediului. Editura Sitech, Craiova,2004
- 3 Ionescu, Al.- Agricultura ecologica. Editura Cerest, Bucuresti,1982.
- 4 Osiceanu M. – Ecologia și protecția mediului. Uz intern, Craiova,2017.
- 5 Stugren, B.- Ecologie generala. Editura didactica si pedagogica, Bucuresti,1965

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Metode de cercetare calitativa a populatiilor	Lucrare de laborator	1 ore
Metode de cercetare calitativa a biocenozelor	Lucrare de laborator	1 ore
Studiul fitocenozelor. (a)	Lucrare de laborator	1 ore
Studiul fitocenozelor (b)	Lucrare de laborator	1 ore
Structura orizontala a fitocenozelor	Lucrare de laborator	1 ore
Structura verticala a fitocenozelor	Lucrare de laborator	1 ore
Stabilirea compozitiei fitocenozei	Lucrare de laborator	1 ore
Determinarea compozitiei botanice a fitocenozei	Lucrare de laborator	1 ore
Cartarea vegetatiei. (a)	Deplasare în teren	1 ore
Cartarea vegetatiei. (b)	Lucrare de laborator	1 ore
Bonitarea vegetatiei. (a)	Deplasare în teren	1 ore
Bonitarea vegetatiei. (b)	Lucrare de laborator	1 ore
Deplasari la centre poluante din zona: Combinatul Chimic Isalnita, Termocentrala Isalnita	Deplasare la Combinatul Ișalnița	1 ore
Deplasari la alte centre poluante: complexe zootehnice, Uzina de aluminiu Slatina, etc.	Deplasare la Uzina de aluminiu Slatina	1 ore
Bibliografie : 1. Ionescu, Al.- Agricultura ecologica. Editura Cerest, Bucuresti,1982. 2. Osiceanu M. – Ecologia și protecția mediului. Uz intern, Craiova,2017. 3. Stugren, B.- Ecologie generala. Editura didactica si pedagogica, Bucuresti,1965 4..Schiopu, D.- Ecologie si protectia mediului. Editura didactica si pedagogica, Bucuresti 1997.		

9. 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
- Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se adapta și a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; utilizarea tehnicilor de informare și ,cel puțin, a unei limbi de circulație internațională.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Notițe de curs	Examen	60 %
	Bibliografie	Verificări scrise	10 %
10.5. Seminar/laborator	Efectuarea lucrărilor	Verificare	20 %
	Studiul individual	Verificări orale	10 %
10.6. Standard minim de performanță			
Examenul se desfășoară sub formă de lucrare scrisă descriptivă : studenții tratând mai multe subiecte la alegere. Pentru nota 5 cerințele minime sunt îndeplinite prin tratarea a minim două subiecte, să aibă minim nota 5 la celelalte forme de examinare din timpul semestrului.			

Data completării

Semnătura titularului

Semnătura titularului de seminar

19.09.2025

Data avizării în departament

23.09.2025.

Data avizării în consiliu

23.09.2025.

PROGRAM COSULTAȚII : MIERCURI : 16-18 .

Semnătura șefului catedrei

.....

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/departamentul	FACULTATEA DE AGRONOMIE DEPARTAMENTUL: TEHNOLOGII AGRICOLE ȘI SILVICE (D32)
1.3. Domeniul de studii	ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE
1.4. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.5. Forma de învățământ	ZI
1.6. Programul de studii/Calificarea	SILVICULTURĂ
1.7. Limba de studiu	ROMÂNĂ
1.8. Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	FITOPATOLOGIE FORESTIERĂ								
2.2. Cod	D32SLVL435								
2.3. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. ing. PARASCHIVU MIRELA								
2.3. Titularul activităților aplicative	Asistent univ.drd. Privantu Alex Emanuel								
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7.Regimul disciplinei	DS/DOB	2.8. Nr. credite ECTS	5

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					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					7
Examinări					12
Alte activități.					
3.7. Total ore studiu individual		69			
3.8. Total ore pe semestru (Nr. ECTS x 25 ore)		125			
3.9. Numărul de credite		5			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Pedologie, Genetică, Matematică, Informatică
4.2. de competențe	Biofizică și meteorologie, Biochimie, Botanică I și II, Fiziologie, Microbiologie, Baza energetică pentru silvicultură, Dendrologie I și II

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Sala de curs - Platforme on line
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	- Laboratorul de Fitopatologie, Sala L 223 - Platforme on line

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• C4. - aplicarea măsurilor de protecție, ameliorare și creștere a productivității ecosistemelor forestiere -4 credite • C4.1. - descrierea metodelor utilizate în protecția ecosistemelor forestiere și tehnologiilor aplicate pentru creșterea productivității acestora • C4.2.- explicarea tehnicilor adoptate în vederea realizării analizei interne a ecosistemelor forestiere. • C4.3 – aplicarea unor metode si tehnologii de protectie integrata; • C4.4 – evaluarea eficienței metodelor si a tehnologiilor de monitorizare si control integrat; • C4.5 – elaborarea de programe si proiecte pentru protectia ecosistemelor forestiere.
Competențe transversale	• CT1. Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare -1 credit

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și studiul bolilor plantelor silvice, a naturii lor cauzale și prezentarea diverselor metode de prevenire și combatere în scopul ameliorării și creșterii productivității ecosistemelor forestiere.
7.2. Obiectivele specifice	- Cunoașterea și înțelegerea de către studenți a simptomelor bolilor speciilor forestiere și stabilirea unui diagnostic corect și a momentelor optime de tratament în funcție de ciclul evolutiv al patogenilor, precum și stabilirea celor mai bune metode de prevenire și combatere cu impact redus asupra mediului. - Aprofundarea cunoștințelor teoretice despre procesele de patogeneză, metodele de prognoză și avertizare, precum și stabilirea pagubelor și pierderilor produse de către patogeni. - Dezvoltarea capacității studenților de a observa pe speciile forestiere începutul apariției primelor simptome produse de atacul patogenilor și de a intui amploarea procesului parazitar în funcție de evoluția condițiilor de mediu și a ciclurile de dezvoltare ale patogenilor. - Dezvoltarea simțului de răspundere privind activitatea de protecție a speciilor forestiere, protejarea mediului înconjurător și obținerea unei cantități cât mai mari de masă lemnoasă și de bună calitate la unitatea de suprafață.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Noțiuni introductive. Noțiuni generale despre bolile arborilor. Definiția bolii. Clasificarea bolilor. Evoluția procesului de îmbolnăvire a arborilor. Modificări suferite de arbori în procesul de patogeneză. Tipuri de simptome. Boli de natură fiziologică la arbori.	Prelegere; Conversația euristică; Prezentare power – point, multimedia Expunere, desene imagini color cu simptome de atac, cicluri de dezvoltare ale patogenilor, prezentare on line pe platforma google classroom	4 ore
Noțiuni generale despre patogeni. Modul de nutriție al patogenilor. Originea și evoluția parazitismului. Însușirile parazitare ale patogenilor și căile de răspândire ale acestora.		2 ore
Prevenirea apariției bolilor speciilor forestiere și măsurile de combatere.		2 ore
Virusuri fitopatogene. Viroze ale speciilor forestiere.		2 ore
Micoplasme fitopatogene. Micoplasmoze ale speciilor forestiere.		2 ore
Bacterii fitopatogene. Bacterioze ale speciilor forestiere.		2 ore
Ciuperci fitopatogene. Caractere generale.		2 ore

Boli ale plantulelor și puieților		2 ore
Ciuperci care produc boli ale frunzelor la speciile forestiere		2 ore
Ciuperci care produc boli ale scoarței la speciile forestiere		2 ore
Ciuperci care produc putrezirea și colorarea lemnului la speciile forestiere		4 ore
Ciuperci care afectează fructele și semințele speciilor forestiere		2 ore
Total ore		28 ore

Bibliografie

Paraschivu Mirela, Paraschivu Aurelian Marius. 2022. Fitopatologie Forestiera. Editura Sitech, Craiova, ISBN 9787-606-11-8245-9

Paraschivu, A. M.-Bolile arborilor-simptomatologie, cauzalitate, prevenire și combatere – suport de curs

Beldie Al. - 1953, Plante lemnoase din R.P.R., Ed. Agro-Silvică de Stat

Marcu O., - 2005, Fitopatologie forestieră, Ed. Silvodel, Brașov

Mititiuc M., Iacob V.,-1997 Ciuperci parazite și saprofite pe arborii și arbuștii din pădurile noastre, Ed. Universității „Al. I. Cuza” Iași

Simionescu A., et al. - 2003, Protecția pădurilor, Ed. Mușatinii, Suceava

Stănescu V. - 1997, Flora forestieră lemnoasă a României, Ed. Ceres, București

Șofletea N., Curtu L., - 2007, Dendrologie, Ed. Universității Transilvania

Cătălin Tănase, Tatiana Eugenia Șesan-2006-Concepte actuale în taxonomia ciupercilor Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”

Iași, ISBN (10) 973-703-144-X;

ISBN (13) 978-973-703-144-0;

Ioan Oroian, Viorel Florian, Liviu Holonec-2006-Atlas de Fitopatologie trilingv,

ISBN 973-27-1311-9, Editura Academiei Române.

Site-uri internet referitoare la Protecția pădurilor.

Broșuri ale firmelor producătoare și distribuitoare de pesticide.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Prezentarea laboratorului, descrierea microscopului, clasificarea bolilor.	Prezentare. Observația directă Studiu de caz Lucrare de laborator, prezentare on line pe platforma google classroom	2 ore
Virusurile fitopatogene-caractere generale. Recunoașterea tipurilor de simptome virale și prezentarea principalelor viroze ale plantelor silvice.		2 ore
Principalele caractere ale micoplasmelor fitopatogene. Tipuri de simptome specifice. Prezentarea principalelor micoplasmoze ale speciilor silvice		2 ore
Principalele caractere ale bacteriilor fitopatogene. Tipuri de simptome specifice. Prezentarea principalelor bacterioze ale speciilor silvice		2 ore
Caracterele generale ale ciupercilor și clasificarea lor, tipuri de aparate vegetative. Forme de înmulțire și de rezistență ale ciupercilor fitopatogene.		2 ore
Clasa <i>Oomycetes</i> - caractere generale. Recunoașterea genurilor și speciilor cuprinse în această clasă și prezentarea bolilor produse de ciupercile din această clasă. Metode de prevenire și combatere.		4 ore
Încrângătura <i>Ascomycota</i> – caractere generale, recunoașterea genurilor, a speciilor, a bolilor produse, a tipurilor de simptome, a pagubelor și pierderilor cauzate de aceste ciuperci, prezentarea metodelor de prevenire și combatere.		6 ore
Încrângătura <i>Basidiomycota</i> , - caractere generale, recunoașterea genurilor, a speciilor, a bolilor produse, a tipurilor de simptome, a pagubelor și pierderilor produse de aceste ciuperci, prezentarea metodelor de prevenire și combatere.		8 ore
Total ore		28 ore

Bibliografie

Paraschivu Mirela, Paraschivu Aurelian Marius. 2022. Fitopatologie Forestiera. Editura Sitech, Craiova, ISBN 9787-606-11-8245-9
Paraschivu, A. M.-Bolile arborilor-simptomatologie, cauzalitate, prevenire și combatere
Beldie Al. - 1953, Plante lemnoase din R.P.R., Ed. Agro-Silvică de Stat
Marcu O., - 2005, Fitopatologie forestieră, Ed. Silvodel, Brașov
Mititiuc M., Iacob V.,-1997 Ciuperci parazite și saprofite pe arborii și arbuștii din pădurile noastre, Ed. Universității „Al. I. Cuza” Iași
Simionescu A., et al. - 2003, Protecția pădurilor, Ed. Mușatinii, Suceava
Stănescu V. - 1997, Flora forestieră lemnoasă a României, Ed. Ceres, București
Șofletea N., Curtu L., - 2007, Dendrologie, Ed. Universității Transilvania
Cătălin Tănase, Tatiana Eugenia Șesan-2006-Concepte actuale în taxonomia ciupercilor Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”
Iași, ISBN (10) 973-703-144-X;
ISBN (13) 978-973-703-144-0;
Ioan Oroian, Viorel Florian, Liviu Holonec-2006-Atlas de Fitopatologie trilingv,
ISBN 973-27-1311-9, Editura Academiei Române.

Site-uri internet referitoare la Protecția pădurilor.

Broșuri ale firmelor producătoare și distribuitoare de pesticide.

9. 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;**
- **Elaborarea unui plan de acțiune și implementarea lui în raport cu atribuțiile definite prin fișa postului;**
- **Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; utilizarea tehnicilor de informare și comunicare și cel puțin a unei limbi de circulație internațională.**

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Participarea interactiva, studiul individual	Evaluarea finală-examen	70%
10.5. Seminar/laborator	Efectuarea lucrărilor, temelor, raspunsul la intrebari	Testarea periodică prin intrebari, teme	30%
10.6. Standard minim de performanță Recunoașterea speciilor de patogeni care afecteaza speciile forestiere si cunoasterea masurilor de prevenire si combatere.			
• Examenul se desfășoară scris cu test grilă sau subiecte impuse sau oral. Pentru nota 5 se impune să răspundă la 2 subiecte de nota 5 de pe biletul de examen sau sa răspundă corect la jumătate din numarul de grile.			

PROGRAM CONSULTATII: Luni 17⁰⁰-18⁰⁰

Data completării
09.09.2025

Semnătura titularului de curs
Conf.univ.dr. ing. Paraschivu Mirela



Semnătura titularului de seminar
Asistent univ.drd.Privantu Alex

Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura directorului de departament

Data avizării în consiliu
23.09.2025

FIȘA DISCIPLINEI
MASINI SI ECHIPAMENTE
2025-2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE AGRONOMIE
1.3. Departamentul	MTMM
1.4. Domeniul de studii	AGRONOMIE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	SILVICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MAȘINI ȘI ECHIPAMENTE						
2.2. Titularul activităților de curs	PROF.UNIV.DR.ING.SĂRĂCIN ION						
2.3. Titularul activităților de seminar	PROF.UNIV.DR.ING.SĂRĂCIN ION						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	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	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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					2
Examinări					2
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	• Liceul de specialitate
4.2. de competențe	• Fizică,mecanică,desen tehnic,matematică

5. Condiții (acolo unde este cazul)

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

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Elaborarea și utilizarea tehnologiilor de producție în silvicultură C2 Diagnosticarea și rezolvarea problemelor legate de organizarea și managementul în silvicultură C6 Asigurarea serviciilor de consultanță și extensie în agricultură D1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională C6.2 Explicarea fundamentelor tehnice și economice care stau la baza elaborării proiectelor de consultanță și asigurarea informației corespunzătoare domeniului Aplicarea tehnologiilor moderne, particularizate și optimizarea acestora utilizând metode, tehnici și procedee adecvate
Competențe transversale	CT1 Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare CT2 Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• <i>Cunoașterea formelor de energie folosite în activitățile silvice, a posibilităților de obținere și transformare a lor în energie mecanică.</i> • <i>Înțelegerea obiectivelor și a importanței mecanizării lucrărilor în silvicultură</i>
7.2. Obiectivele specifice	• <i>Cunoașterea formelor de energie, a posibilităților de obținere și transformare a lor în energie mecanică.</i> • <i>Înțelegerea obiectivelor și a importanței mecanizării</i> • <i>Interpretarea fenomenelor care au loc la transformarea diferitelor forme de energie în energie mecanică și invers. Avantajele și dezavantajele folosirii lor.</i> • <i>Folosirea unor aparate, standuri, grafice, citirea și interpretarea datelor și aplicarea rezultatelor acestora în scopul obținerii unor performanțe de exploatare a agregatelor agricole.</i> 4. Atitudinale • <i>Participarea la cursuri și lucrări practice.</i> • <i>Susținerea de referate în domeniu sub coordonarea cadrelor didactice.</i> • <i>Utilizarea calculatorului și documentarea în biblioteci și INTERNET.</i>

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Obiectivele cursului: mașini și echipamente. Forme de energie folosite în silvicultură. Obținerea energiei mecanice. Materiale folosite în construcția B.E.	Teoretic. Proiecții video. Discuții interactive. Precizarea bibliografiei	2
Mașini electrice		2
Mașini hidraulice		2
Motoare termice. Mecanismul motor. Ciclul real de transformare a energiei termice (calorice) în energie mecanică.		2
Mecanismul de distribuție. Rol. Construcție. Funcționare. Diagrama circulară a distribuției gazelor.		2
Instalația de alimentare a motoarelor termice cu aprindere prin scânteie și cu autoaprindere. Rol. Construcția și funcționarea carburatorului		2
Combustibili folosiți în funcționarea motoarelor termice. Amestecul carburant.		2
Construcția și funcționarea pompelor de injecție cu elemente în linie și a injectoarelor.		2
Construcția și funcționarea pompelor de injecție cu distribuitor rotativ		2
Instalația de ungere, instalația de răcire. Instalația de aprindere.		2

Construcție și funcționare.		
Transmisiile folosite în construcția mașinilor și echipamentelor silvice.Tractoare pe roți.Tractoare pe șenile. Ambreiaje,tipuri constructive, rol construcție, funcționare,diagrama de funcționare a ambreiajului permanent cuplat		2
Cutii de viteze, tipuri constructive, rol, construcție,funcționare, necesitatea cutiei de viteze Ambreiaje de direcție (laterale) la tractoarele pe șenile		2
Diferențiale.Tipuri constructive,rol,construcție funcționare		2
Echipamente de lucru folosite în construcția mașinilor și echipamentelor silvice Sisteme de direcție ale tractoarelor silvice		2
Caracteristica de tracțiune. Sinteze cursului.		2

Bibliografie

- Seracin, E. – *Acționări electrice*. Timișoara. Litografia Inst. Politehnic. 1980.
- Sărăcin, I. – *Motoare și tractoare*. Craiova. Reprografia Universității din Craiova.1997
- Sărăcin I. *Baza energetică pentru agricultură*. Craiova, Ed. Universitaria, 2000.
- Sărăcin, I. – *Baza energetică pentru agricultură*. Motoare. Craiova. Editura Europa. 1999
- Stratulat, M. Și Copae, I. *Alimentarea motoarelor cu aprindere prin scântei*. Vol. I și II. Editura Tehnică. București. 1992
- Șandru, A. Popescu, S. Și colab. – *Exploatarea utilajelor agricole*. Ed. Didactică ș Pedagogică. București.1981
- Toma D. – *Tractoare și mașini agricole*. Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981

8.2. Seminar/laborator/proiect	Metode de predare	Observații
Protecția muncii. Prezentarea laboratorului		2
Generatoare și motoare electrice	Prezentare teoretică alucrării. Efectuarea practică a lucrării la postul de lucru.descriere,rezultate,comentarii	2
Pompe și motoare hidraulice		2
Mecanismul motor		2
Mecanismul de distribuție al motoarelor termice		2
Instalația de alimentare a motoarelor termice MAS Construcția și funcționarea carburatoarelor		2
Instalația de alimentare a motoarelor termice MAC		2
Construcția funcționarea și reglarea pompei de injecție cu elemente în linie		2
Construcția funcționarea și reglarea pompei de injecție cu distribuitor rotativ		2
Instalația de răcire și instalația de ungere		2
Transmisiile mecanice. Ambreiajul principal.Ambreiaje laterale		2
Cutia de viteze , Diferențialul, transmisia finală		2
Echipamente de lucru al tractoarelor pentru silvicultură Mecanismul de suspendare care echipează tractoarele silvice		2
Trasarea și citirea diagramei la tracțiune a tractoarelor agricole		2

Bibliografie

- Seracin, E. – *Acționări electrice*. Timișoara. Litografia Inst. Politehnic. 1980.
- Sărăcin, I. – *Motoare și tractoare*. Craiova. Reprografia Universității din Craiova.1997
- Sărăcin I. *Baza energetică pentru agricultură*. Craiova, Ed. Universitaria, 2000.
- Sărăcin, I. – *Baza energetică pentru agricultură*. Motoare. Craiova. Editura Europa. 1999
- Stratulat, M. Și Copae, I. *Alimentarea motoarelor cu aprindere prin scântei*. Vol. I și II. Editura Tehnică. București. 1992
- Șandru, A. Popescu, S. Și colab. – *Exploatarea utilajelor agricole*. Ed. Didactică ș Pedagogică. București.1981
- Toma D. – *Tractoare și mașini agricole*. Ed. Didactică și Pedagogică. București. 1981

9. 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 sivilcultură
Definirea elementelor tehnice și economice care stau la baza organizării și funcționării unei plantații silvice
Explicarea și interpretarea utilizării diferitelor verigi tehnologice și a interrelațiilor dintre sistemele de producție silvică și mediul înconjurător

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	răspunsurile la examen/colocviu (evaluarea finală)	examen	60%
10.5. Seminar/laborator	- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator - activitățile gen teme / referate	Referat / verificare pe parcurs	40%
10.6. Standard minim de performanță			
Răspuns corect la subiectele de examen, participarea la toate activitățile desfășurate în cadrul disciplinei sau participarea, câștigarea de premii la concursuri și la simpozioane studențești			

Data completării
17.09.2025

Semnătura titularului

Semnătura titularului de laborator

Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura directorului de departament

Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025

PROGRAM CONSULTAȚII: Joi 10-12

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	Facultatea de Agronomie/ Tehnologii Agricole și Silvici
1.3. Catedra	
1.4. Domeniul de studii	Silvicultură
1.5. Ciclul de studii	Licență, IF, 2024 - 2028
1.6. Programul de studii/Calificarea	Silvicultură; inginer

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ÎMPĂDURIRI I						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. ing. NUȚĂ ILIE SILVESTRU						
2.3. Titularul activităților de seminar / laborator	Asist. dr. ing. DINUCĂ NICOLAE CĂTĂLIN						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS; DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Număr de ore					
3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6. laborator	28
II. Distribuția fondului de timp					Ore
a) Studiu individual					44
- Studiul după manual, suport de curs, bibliografie, notițe etc.					15
- Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
- Pregătire laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri etc.					9
b) Tutoriat					-
c) Examinări					5
d) 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)

Curriculum	Pedologie, Botanică, Dendrologie, Topografie, Meteorologie și climatologie etc.	•
Competențe	Integrarea cunoștințelor de curriculum cu cele de domeniu sau specialitate, de la celelalte discipline din anii I – II de studiu.	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare curs	- Laptop, videoproiector și rețea wi-fi în sala de curs. - Curs interactiv în care se urmărește atragerea și participarea studenților la problematicile abordate și la dezbateri pe tema expunerii. - Este necesară respectarea disciplinei universitare (punctualitate, ținută și comportament adecvat din partea cadrelor didactice și a studenților, respect reciproc etc.), în condițiile dezvoltării unei relații de parteneriat între student și profesor, în care fiecare își asumă responsabilitatea atingerii obiectivelor învățării. - Cadrul didactic își asumă proiectarea metodelor și a mediilor de învățare centrate pe student, cu mai puțin accent asupra responsabilității tradiționale de a transmite doar informații. - În cazul activității didactice desfășurate on-line se adaptează metodele de predare.
------------------	--

Desfășurare aplicații practice (laborator)	- <u>Locații</u>: laboratorul de semințe forestiere, rezervații și plantaje de semințe, pepiniere silvice; teren (ocoale silvice, pepiniere silvice, laboratoare / depozite de semințe etc.). - <u>Dotări</u>: instrumentar și echipamente specifice de măsurare, vase Petri, semințe de rășinoase și de foioase, laptop, videoproiector, programe specifice de calcul etc. - Se cere respectarea disciplinei academice, iar rezultatele învățării sunt explicate și discutate cu studenții din perspectiva relevanței acestora pentru formarea competențelor specifice, profesionale și transversale.
--	--

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- elaborarea, implementarea și monitorizarea proiectelor de reconstrucție ecologică a ecosistemelor forestiere; - aplicarea măsurilor de protecție, ameliorare și creștere a productivității ecosistemelor forestiere; - controlul și aplicarea prevederilor cadrului legal, administrativ, financiar-contabil și de piață specific silviculturii;
Competențe transversale	- elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare; - aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii; - utilizarea tehnicilor de informare și comunicare.

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

Obiectivul general al disciplinei	- Cunoașterea metodelor, tehnicilor, procedurilor moderne în vederea instalării pădurii artificiale și ameliorarea funcționalității și creșterii productivității ecosistemelor forestiere.
Obiectivele specifice ale disciplinei	- Însușirea tehnicilor de producere, recoltare, control al calității, prelucrare, păstrare, transport și pregătire pentru semănare a semințelor forestiere. - Cunoașterea principiilor și criteriilor de alegere a terenurilor pentru pepiniere, de organizare a pepinierelor și de producere a materialului săditor.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore = 28
■ Noțiuni introductive cu privire la instalarea artificială a vegetației forestiere ○ Aspecte generale despre conceptul „regenerarea pădurii ○ Temeiul legal privind regenerarea artificială a pădurii și definirea unor termeni	Expuneri orale și prezentări PowerPoint, conversație, problematizare	2
■ Particularitățile procesului de fructificare la speciile forestiere ○ Factorii care influențează fructificarea plantelor lemnoase ○ Vârsta de fructificare ○ Fenofazele de reproducere și periodicitatea fructificației plantelor lemnoase		2
■ Procesul producției de semințe forestiere ○ Etapele procesului producției de semințe forestiere ○ Importanța semințelor forestiere ○ Materialul de bază pentru obținerea materialelor forestiere în scopul utilizării lor pentru reproducere și comercializare ○ Delimitarea regiunilor de proveniență și transferul materialelor forestiere de		2

<i>reproducere</i> ○ <i>Livezi de semințe (Plantaje)</i>		
■ Prognoza și evaluarea fructificației la speciile forestiere ○ <i>Necesitatea prevederii și evaluării fructificației</i> ○ <i>Prognoza fructificației</i> ○ <i>Evaluarea recoltei de fructe, conuri și semințe</i> ○ <i>Înregistrarea cronologiei intensității fructificației pentru principalele specii forestiere din România.</i> <i>Inițiativa/proiectul CRONOFOR.</i>		2
■ Recoltarea fructelor, conurilor și semințelor forestiere ○ <i>Maturația semințe</i> ○ <i>lor, coacerea fructelor, diseminarea, perioada de recoltare</i> ○ <i>Metode de recoltare</i>		2
■ Procesarea conurilor și a fructelor și condiționarea semințelor forestiere ○ <i>Procesarea conurilor și a fructelor speciilor forestiere</i> ○ <i>Condiționarea semințelor forestiere</i>		2
■ Controlul calității semințelor forestiere ○ <i>Aspecte generale privind controlul semințelor forestiere</i> ○ <i>Prelevarea eșantioanelor elementare și constituirea eșantionului compus</i> ○ <i>Obținerea eșantionului de laborator.</i> ○ <i>Ambalare și expediere.</i> ○ <i>Însușirile fizice ale semințelor și determinarea lor</i> ○ <i>Însușirile biologice ale semințelor</i> ○ <i>Buletinul de analiză și calitate al lotului de semințe</i>		2
■ Conservarea și transportul semințelor forestiere ○ <i>Aspecte privind conservarea semințelor forestiere</i> ○ <i>Longevitatea naturală și longevitatea economică a semințelor</i> ○ <i>Factorii care influențează viabilitatea semințelor</i> ○ <i>Procese care pot avea loc în masa de semințe în timpul păstrării</i> ○ <i>Procedee de păstrare a semințelor</i> ○ <i>Evidența și controlul semințelor depozitate. Transportul semințelor.</i>		2
■ Pregătirea semințelor forestiere pentru semănat ○ <i>Procesul de germinație</i> ○ <i>Starea de repaus a semințelor</i> ○ <i>Forțarea semințelor</i> ○ <i>Stratificarea semințelor</i> ○ <i>Tratarea semințelor pentru stimularea germinației</i> ○ <i>Tratarea semințelor pentru prevenirea</i>		2

sau/și combaterea dăunătorilor biotici		
- Alegerea terenului pentru o pepinieră silvică și organizarea teritoriului pepinierii - Aspecte generale privind pepinierele silvice - Alegerea terenului pentru pepinieră - Spații adăpostite în pepiniere - Suprafața și forma pepinierii - Organizarea terenului din pepinieră		2
- Lucrări specifice pregătirii pepinierii silvice pentru cultură - Pregătirea terenului - Lucrarea (pregătirea) solului - Asolamentul sau rotația culturilor - Aplicarea (administrarea) îngrășămintelor și amendamentelor.		2
- Înmulțirea generativă a speciilor forestiere în pepinieră - Metode de semănare - Norma de semănat, perioada și adâncimea de semănare - Producerea puieților forestieri în recipiente		2
- Înmulțirea asexuată (vegetativă) a speciilor forestiere - Importanța și avantajele înmulțirii vegetative (asexuate) - Butășirea cu butași de tulpină - Butășirea cu butași de rădăcină - Înmulțirea vegetativă prin marcote - Altoirea		2
- Principalele reglementări ale uniunii europene și ale româniei referitoare la materialele forestiere de reproducere - Reglementări ale Uniunii Europene - Reglementări naționale		2

8.2. Aplicații practice (laborator)	Nr. ore = 28	Mod și metode de desfășurare	
- Proгноza și evaluarea fructificației (deplasare în teren – planificare în funcție de vreme)	2	Expunere sistematică, conversație, experiment.	Prezentare orală
Recoltarea conurilor și fructelor	2	Expunere sistematică, problematizare, experiment,	Prezentare orală
Prelucrarea conurilor, fructelor și condiționareasemințelor	2	Expunere sistematică, conversație, problematizare.	Prezentare orală
Determinări practice privind controlul calitățiisemințelor	2	Expunere sistematică, demonstrație, exercițiul, experimentul.	Prezentare orală material: balanța analitică.
Conservarea semințelor. Pregătirea semințelor pentru semănat	2	Expunere sistematică, conversație, experiment.	Prezentare orală
Controlul producătorilor, furnizorilor și beneficiarilor de materiale forestiere de reproducere	2	Expunere, dezbatere reglementări.	Prezentare orală
Comercializarea materialelor forestiere de reproducere	2	Expunere, dezbatere reglementări.	Prezentare orală

▪ Catalogul național al resurselor genetice forestiere	2	Expunere, dezbatere reglementări.	Prezentare orală
▪ Metodologia de autorizare a producătorului de material forestier de reproducere	2	Expunere, dezbatere reglementări	Prezentare orală
▪ Instrucțiunile tehnice privind managementul durabil al resurselor genetice forestiere	2	Expunere, dezbatere reglementări.	Prezentare orală
▪ Activități specifice în pepinieră (deplasare la opepinieră silvică)	4	Conversație, problematizare, experiment,	Prezentare orală, vizită în pepinieră
▪ Aplicație practică – proiectarea activităților de producere a puieților forestieri în pepinieră	4	Expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment.	Prezentare orală

Bibliografie selectivă (curs + laborator)

- Abrudan, I.V., 2006 – *Împăduriri*, Editura Universitatea Transilvania din Brașov
- Constantinescu, N., 1973 – *Regenerarea arboretelor. Ediția a II-a*, Editura Ceres, București
- Damian, I., Negruțiu, F., Florescu, Gh., 1987 – *Împăduriri. Lucrări practice. Semințe, pepiniere*. Editura Universitatea Transilvania din Brașov
- Enescu, V., și colab. 1994 – *Înmulțirea vegetativă a arborilor forestieri*, Editura Ceres, București.
- Mihai, G., 2009: *Surse de semințe testate pentru principalele specii de ar-bori forestieri din România*. Editura Silvică, București.
- Milescu, I., Alexe, A., 1982 – *Economie forestieră*, Editura Ceres, București.
- Milescu, I., 1990 – *Pădurea și omenirea*, Editura Ceres, București.
- Milescu, I., 2002 – *Economie forestieră*, Grupul Editorial Crai Nou, Musatinii, Bucovina Viitoare.
- Palaghianu, C., 2015 – *Analiza regenerării pădurii : perspective statistice și informatice*. Editura Universității „Ștefan cel Mare” Suceava.
- Pârnuță, G., Lorent, A., Tudoroiu, M., Petrilă, M., 2010 – *Regiunile de proveniență pentru materialele de bază din care se obțin materialele forestiere de reproducere din România*. Editura Silvică, București.
- Pârnuță, G. 2010 – *Genetica și ameliorarea arborilor*. Editura Silvică, București
- Radu, S., și colab., 1994 – *Pepiniere – Metode și procedee pentru cultura principalelor specii forestiere și ornamentale. Recomandări tehnice*. Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, București.
- *Directiva 1999/105/CE a Consiliului din 22 decembrie 1999 privind comercializarea materialului forestier de reproducere*, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene, seria L, nr. 11 din 15 ianuarie 2000.
- *Legea nr. 107/2011 privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere*, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 430 din 20 iunie 2011, cu modificările și completările ulterioare.
- *Legea nr. 331/2024 privind Codul silvic*, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 7 din 09 ianuarie 2025, cu modificările și completările ulterioare.
- *Hotărârea Guvernului nr. 1227/2022 privind aprobarea Strategiei naționale pentru Păduri 2030*, publicată în Monitorul Oficial al României nr 980/2022.
- *Ordinul nr. 557/2006 privind aprobarea Listei standardelor naționale armonizate pentru materialele forestiere de reproducere, emis de Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale*, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 709 din 18 august 2006.
- *Ordinul nr. 1028/2010 privind aprobarea delimitării și descrierii regiunilor de proveniență pentru materialele de bază din care se obțin materiale forestiere de reproducere din categoriile sursă identificată și selecționat, pentru speciile de interes forestier din România*, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 617 din 01.09.2010.
- *Ordinul nr. 1/2012 pentru aprobarea modelului etichetei lotului/lotului divizat de materiale forestiere de reproducere și a modelului buletinului de analiză a semințelor*, emis de Ministerul Mediului și Pădurilor, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 40 din 17 ianuarie 2012
- *Ordinul nr. 945/2012 pentru aprobarea Catalogului național al resurselor genetice forestiere*

și a Instrucțiunilor tehnice privind managementul durabil al resurselor genetice forestiere, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 419 din 22 iunie 2012.

- Regulamentul privind controlul producătorilor, furnizorilor și beneficiarilor de materiale forestiere de reproducere din 02.07.2013, aprobat prin Ordinul nr. 1644/2013, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 419 din 10 iulie 2013.
- Normele tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, aprobate prin Ordinul nr. 2.533 din 28 septembrie 2022 al ministrului mediului, apelor și pădurilor, publicate în Monitorul Oficial nr. 1000 din 14 octombrie 2022.
- Ghidul de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, publicat în Monitorul Oficial nr. 1.000 bis din 14 octombrie 2022. Aprobat prin ORDINUL nr. 2.533 din 28 septembrie 2022 al ministrului mediului, apelor și pădurilor, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1000 din 14 octombrie 2022.
- STAS SR 1808, 2004. Semințe de arbori și arbuști pentru culturi forestiere. Reguli de eșantionare. ASRO, ediția 6
- STAS SR 1908, 2004. Semințe de arbori și arbuști pentru culturi forestiere. Metode de analiză. ASRO, ediția 6
- STAS 5971/1992 – Puieți de talie mare de arbori și arbuști ornamentali
- STAS 2104/1992 - Butași de arbori și arbuști
- SR 1808/2004 – „Semințe de arbori și arbuști pentru culturi forestiere. Reguli de eșantionare”
- SR 1908/2004 – „Semințe de arbori și arbuști pentru culturi forestiere. Metode de analiză”
- SR 1347/2004 – „Puieți forestieri cu talie mică, semimijlocie și mijlocie”
- SR 2104/2004 – „Butași de arbori și arbuști”.

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

- Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe segmentul de producere, verificare și control al calității materialului forestier de reproducere.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare) - Criterii specifice disciplinei - Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	Evaluare sumativă prin examinare scrisă și orală	80%
Laborator	- Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare). - Criterii specifice disciplinei. - Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților.	Verificare colocvială a activităților gen: teme / referate / portofolii / eseuri etc.	20%

Standard minim de performanță pentru curs:

- însușirea principalelor noțiuni, idei și teorii privitoare la semințele forestiere, pepiniere, principalele categorii de lucrări de împădurire și caracteristicile celor mai importante specii forestiere;
- cunoașterea problemelor de bază în proiectarea unei pepiniere;
- abilitățile, cunoștințele și capacitatea de argumentare privitoare la semințele forestiere și pepiniere;
- modul personal de abordare, rezolvare și interpretare ale unor probleme specifice;
- capacitatea de analiză a unor exemple date;
- parcurgerea bibliografiei;
- aspectele atitudinale și motivaționale;
- participarea activă la activitățile didactice.

Se vor avea în vedere prevederile *Regulamentului cadru pentru evaluarea și notarea studenților*, în vigoare în cadrul Universității din Craiova.

Data completării:

17.09.2025

Semnătura titular curs

.....

Semnătura titular laborator

.....

Data avizării în departament:

23.09.2025

Semnătura director 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/ Departamentul Tehnologii agricole și Silvice
1.3. Catedra	-
1.4. Domeniul de studii	Silvicultură
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Silvicultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Dendrometrie II						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. Univ. dr. ing. Ștefan Marin						
2.3. Titularul activităților de seminar/ Laborator	Asist. univ. dr. ing. Dinucă Cătălin						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	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					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități.....					4
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	•
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Laboratorul de Dendrometrie, Câmpuri didactice

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

NOTĂ: Pentru formularea rezultatelor învățării puteți utiliza Ghidul din link-ul de mai jos:

<https://www.anc.edu.ro/wp-content/uploads/2024/04/Ghid-privind-scrierea-rezultatelor-%C3%AEenv%C4%83%C8%9B%C4%83rii.pdf>

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul descrie elementele constitutive ale pădurii, modul său de organizare, procesele ecosistemice care guvernează viața pădurii, metodele tehnice folosite pentru regenerarea, îngrijirea-conducerea și exploatarea arboretelor.
Aptitudini	Studentul/Absolventul:

	Studentul/absolventul aplică cunoștințele dobândite pentru descrierea arboretelor, efectuarea lucrărilor de împădurire, a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor silviculturale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: Studentul/absolventul planifică și proiectează pepiniere forestiere, aplicarea lucrărilor de împădurire, a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor silviculturale.

7 Conținuturi

7.1. Curs*	Metode de predare	Observații
Cubarea arboretelor. Clasificarea metodelor de cubaj. Metode de cubaj cu arbori de probă	Prelegere Conversație	2 ore
Metode bazate pe tabele de cubaj și ecuații de regresie echivalente. Metoda tabelor de cubaj cu o singură intrare. Metoda tabelor de cubaj cu două intrări. Metoda ecuației de regresie bifactorială a volumului arborilor	Prelegere Conversație	2 ore
Metoda seriilor de înălțimi relative.	Prelegere Conversație	2 ore
Metoda tabelor de cubaj pe serii de volume.	Prelegere Conversație	2 ore
Metode cubare a arboretelor bazate pe procedee simplificate. Recomandări pentru alegerea metodei de cubaj. Determinarea diametrului de bază (d) după diametrul la cioată (d _c)	Prelegere Conversație	2 ore
Sortarea arboretului Aspecte generale. Clasificarea calitativă a arborilor și arboretelor. Metode pentru sortarea masei lemnoase	Prelegere Conversație	2 ore
Auxometrie. Aspecte generale. Determinarea vârstei arborilor și arboretelor. Determinarea creșterilor la arbori (în diametru, în suprafața de bază, în înălțime)	Prelegere Conversație	2 ore
Creșterea în volum la arbori. Auxometria arboretelor: Creșterea în diametru a arborilor unui arboret. Creșterea în suprafața de bază a arboretului	Prelegere Conversație	2 ore
Creșterea în înălțime a unui arboret. Modificarea în timp a coeficientului de formă a arboretului. Creșterea în înălțimea redusă a arboretului. Creșterea în volum a arboretului	Prelegere Conversație	2 ore
Auxologie forestieră. Creșterea și dezvoltarea arboretelor în raport cu vârsta lor. Dezvoltarea în înălțime. Dezvoltarea diametrului mediu Dezvoltarea în suprafața de bază	Prelegere Conversație	2 ore
Volumul și creșterea în volum a arboretelor. Tabelele de producție și modele matematico - auxologice echivalente	Prelegere. Conversație.	2 ore
Inventarierea pădurilor. Aspecte generale. Inventarierea statistică. Tehnici de eșantionaj	Prelegere. Conversație.	2 ore
Întocmirea actelor de evaluare a volumului de lemn destinat comercializării.	Prelegere Conversație	2 ore
Verificarea lucrărilor de evaluare a volumului de lemn destinat comercializării	Prelegere Conversație	2 ore
Bibliografie: Cojoacă, F.D., 2012 - <i>Amenajarea pădurilor</i> . Editura Sitech, Craiova Cojoacă F.D., 2022 - <i>Dendrometrie (II)</i> . Suport de curs Cojoacă F.D., 2022 - <i>Dendrometrie (II)</i> . Îndrumar de lucrări practice Giurgiu, V., Decei, I., Armășescu, S., 1972 - <i>Biometria arborilor și arboretelor din România</i> - Editura Ceres, București Giurgiu, V., 1979 - <i>Dendrometrie și auxologie forestieră</i> . Editura Ceres, București Giurgiu, V., Decei, I., Drăghiciu, D., 2004 - <i>Metode și tabele dendrometrice</i> . Editura Ceres, București Giurgiu, V., Drăghiciu, D., 2004 - <i>Modele matematico - auxologice și tabele de producție pentru arborete</i> . Editura Ceres, București Leahu, I., 1994 - <i>Dendrometrie</i> . Editura Didactică și Pedagogică, București Popovici, T. Et al., 1978 - <i>Îndrumar de lucrări practice la dendrometrie</i> , Litografia Universității din Brașov * * * - <i>Norme tehnice pentru evaluarea volumului de lemn destinat comercializării</i> , MAPPM, 2000, București.		

7.2. Seminar/laborator*	Metode de predare	Observații
Cubajul arboretului. Metode de cubaj cu arbori de probă	Demonstrație	2 ore
Determinarea volumului arboretului cu ajutorul tabelelor generale de cubaj cu două intrări sau folosind ecuația de regresie bifactorială a volumului arborilor	Demonstrație	2 ore
Calculul volumului arboretului prin metoda seriilor de înălțimi relative	Demonstrație	2 ore
Calculul volumului arboretului prin metoda seriilor de volume relative	Demonstrație	2 ore
Calculul volumului arboretului prin metoda seriilor de volume absolute	Demonstrație	2 ore
Metode expeditiv pentru determinarea volumului arboretului	Demonstrație	2 ore
Sortarea masei lemnoase. Metode cu tabele de sortare dimensională la arbori	Demonstrație	4 ore
Metoda de sortare cu tabele de sortare pentru arborete în raport cu proporția arborilor de lucru	Demonstrație	2 ore
Determinarea creșterilor la arbori: Creșterea în diametru. Creșterea în suprafața de bază. Creșterea în volum. Analiza fusului arborelui	Demonstrație	4 ore
Determinarea creșterilor la arborete: Creșterea în diametru. Creșterea în suprafața de bază. Creșterea în volum	Demonstrație	6 ore
Bibliografie: Cojoacă, F.D., 2012 - <i>Amenajarea pădurilor</i> . Editura Sitech, Craiova Cojoacă F.D., 2022 - <i>Dendrometrie (II)</i> . Suport de curs Cojoacă F.D., 2022 - <i>Dendrometrie (II)</i> . Îndrumar de lucrări practice Giurgiu, V., Decei, I., Armășescu, S., 1972 - <i>Biometria arborilor și arboretelor din România</i> - Editura Ceres, București Giurgiu, V., 1979 - <i>Dendrometrie și auxologie forestieră</i> . Editura Ceres, București Giurgiu, V., Decei, I., Drăghiciu, D., 2004 - <i>Metode și tabele dendrometrice</i> . Editura Ceres, București Giurgiu, V., Drăghiciu, D., 2004 - <i>Modele matematico - auxologice și tabele de producție pentru arborete</i> . Editura Ceres, București Leahu, I., 1994 - <i>Dendrometrie</i> . Editura Didactică și Pedagogică, București Popovici, T. Et al., 1978 - <i>Îndrumar de lucrări practice la dendrometrie</i> , Litografia Universității din Brașov * * * - <i>Norme tehnice pentru evaluarea volumului de lemn destinat comercializării</i> , MAPPM, 2000, București.		

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	- generale, specifice disciplinei, de atitudine și motivaționale	Evaluarea finală (lucrare scrisă)	60%
9.5. Seminar/laborator	- generale, specifice disciplinei, de atitudine și motivaționale	Testarea periodică prin lucrări de control	30%
		Activitățile gen teme / referate / portofolii	10%
9.6. Standard minim de performanță			
• însușirea principalelor metode și procedee de cubare a arboretelor • determinarea volumului pe sortimente primare și dimensionale la arbori și arborete • cunoașterea criteriilor pentru alegerea unei metodei de cubaj • însușirea metodelor de determinare a cerșterilor la arbori și arborete • dobândirea de cunoștințe esențiale referitoare la auxologia arborilor și arboretelor			

Data completării
10.09.2025

Semnătura titularului
Prof. univ. dr. Ștefan Marin



Semnătura titularului de seminar
Asist. univ. dr. Dinucă Cătălin

Data avizării în departament

23.09.2025

Semnătura director departament

Conf. univ. dr. Cichi Mihai



Data avizării în Consiliul facultății

23.09.2025

PROGRAM CONSULTAȚII: Vineri 14-16

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	SILVICULTURĂ
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii/Calificarea	SILVICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	STAȚIUNI FORESTIERE/D32SLVL439						
2.2. Titularul activităților de curs	ȘEF LUCRĂRI DR. ING. CIOBANU ANDI						
2.3. Titularul activităților de seminar	ASIST. DRD. ING. DRĂGHICI MARIUS						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					2
Examinări					2
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	BOTANICĂ, PEDOLOGIE, FIZIOLOGIA PLANTELOR, METEOROLOGIE ȘI CLIMATOLOGIE, ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI, DENDROLOGIE I, DENDROLOGIE II
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laboratorul de Silvicultură, câmpuri didactice – fond forestier

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității: 1 credit C1.1. Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale proceselor silvotecnice, ale celor caracteristice fondului cinegetic, salmonicol și ale biodiversității C1.2. Explicarea și argumentarea diferitelor sisteme de management durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și de conservare a biodiversității C1.3. Utilizarea de metode și tehnici performante pentru asigurarea unui management silvic, cinegetic și salmonicol durabil C1.5. Elaborarea unor modele inovatoare, adaptate condițiilor economice și ecologice concrete pentru managementul durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic și pentru conservarea biodiversității C2. Elaborarea și implementarea proiectelor tehnico-economice privind reglarea procesului de producție forestieră, cinegetică și salmonicolă: 1 credit C2.1. Fundamentarea tehnică a procesului de producție forestieră, cinegetică și salmonicolă C2.2. Explicarea și interpretarea fenomenelor și proceselor asociate domeniului de producție forestieră, cinegetică și salmonicolă; C2.4. Analizarea și evaluarea proiectelor și a proceselor specifice prin utilizarea adecvată de criterii și metode standardizate de apreciere (estimare); C3. Elaborarea, implementarea și monitorizarea proiectelor de reconstrucție ecologică a ecosistemelor: 1 credit C3.1. Definirea situațiilor de risc ecologic, a metodelor, tehnicilor și procedurilor ce pot fi utilizate în reconstrucția ecologică a ecosistemelor; C3.3. Crearea unui portofoliu de metode și tehnici specifice și aplicarea acestora în proiectele de reconstrucție ecologică; C3.4. Colectarea, analiza, evaluarea și interpretarea datelor specifice activității de reconstrucție ecologică a ecosistemelor; C3.5. Crearea de planuri profesionale de reconstrucție ecologică a ecosistemelor prin utilizarea unor principii și metode consacrate C4. Aplicarea măsurilor de protecție, ameliorare și creștere a productivității ecosistemelor forestiere: 1 credit C4.1. Descrierea metodelor utilizate în protecția ecosistemelor forestiere și a tehnologiilor aplicate pentru creșterea productivității acestora; C4.2. Explicarea tehnicilor adoptate în vederea realizării analizei interne a ecosistemelor forestiere; C4.3. Aplicarea unor metode și tehnologii specifice de exploatare a punctelor tari pentru a valorifica anumite oportunități și pentru a minimiza impactul punctelor slabe și amenințările externe; C4.4. Evaluarea eficienței metodelor și a tehnologiilor utilizate prin monitorizare permanentă și efectuarea ajustărilor în funcție de necesități; C4.5. Elaborarea de programe și proiecte pentru protecția ecosistemelor forestiere și pentru ameliorarea productivității acestora, cuprinzând bugete și proceduri specifice C5. Controlul și aplicarea prevederilor cadrului legal, administrativ, financiar-contabil și de piață specific silviculturii: 1 credit C5.1. Descrierea cadrului legal, definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedurilor utilizate în elaborarea strategiilor și operațiilor administrative, economice și de marketing; C5.2. Explicarea problemelor specifice administrative, economice și de marketing și fundamentarea metodelor și soluțiilor de rezolvare a acestora;
Competențe transversale	

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea factorilor abiotici ce alcatuiesc biotopul, a relațiilor dintre acestia și a influenței lor asupra biocenozei în vederea maximizării productivității pădurilor ☐ Cunoașterea componentelor ecosistemului forestier; ☐ Cunoașterea componentei de natură anorganică a pădurii ca ecosistem; ☐ Cunoașterea și stabilirea căilor de pătrundere în intimitatea de viață a pădurii prin cunoașterea biotopului în vederea asigurării unei funcționalități optime și de durată a stabilității și productivității maxime a pădurilor.
7.2. Obiectivele specifice	Cunoașterea mediul fizic sau stațional forestier ca o componenta de baza a ecosistemului forestier; - cunoașterea tipurilor de stațiuni din spațiul biogeografic al României. - Fundamentarea stațional-ecologică a complexului de măsuri silvotecnice aplicate în gospodărirea pădurilor. Cunoașterea mediul fizic sau stațional forestier - cadrul natural - condiție de existență și parte integrantă a ecosistemelor forestiere; ☐ Stațiunea ca sistem; elementele componente și rolul lor în definirea și caracterizarea stațiunii.

	☐ Unități de clasificare a stațiunilor forestiere; ☐ Tipuri de stațiuni forestiere din spațiul biogeografic al României; etajul subalpin, etajul montan de moliduri, etajul montan de amestecuri, etajul montan-premontan de fâgete, etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete; etajul deluros de cvercete și șleauri de deal, etajul deluros de cvercete cu stejar, câmpia forestieră, silvostepa; ☐ Fundamentarea stațional-ecologică a complexului de măsuri silvotecnice aplicate în gospodărirea pădurilor.
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Obs.
Introducere în stațiuni forestiere: definiție, obiectul, scopul, sarcinile stațiunilor forestiere, determinanți și factorii ecologici ai stațiunii, complexul ecologic al stațiunii, interacțiuni ale factorilor ecologici și relațiile lor cu potențialul de creștere a plantelor (lemnoase).	Explicația, conversația, demonstrația, descoperirea, prezentarea în PowerPoint	2 ore
Relieful, determinant ecologic fundamental al stațiunii; climatul, component ecologic complex și fundamental al stațiunii.	IDEM	2 ore
Elementele edafice ale stațiunii	IDEM	2 ore
Unități de clasificare a stațiunilor forestiere. Denumirea tipurilor de stațiuni și formula stațională. Diagnoza și descrierea tipurilor de stațiuni. Metoda de lucru în tipologia și cartarea stațională forestieră: Metoda de constituire a tipurilor de stațiuni. Criterii de diferențiere, recunoaștere și caracterizare a tipurilor de stațiuni forestiere. Criterii de bonitate a stațiunilor forestiere.	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere montane.(FM3)	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere montane de amestecuri FM2	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere montane și premontane de fâgete (FM1+FD4)	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere de dealuri și podișuri (F.D)	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere de fâgete și gorunete de dealuri (FD3)	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere de cvercete și șleauri de deal– FD2	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere de stejărete și amestecuri de diferite specii de cvercinee din regiunea dealurilor joase și câmpiilor subcolinare (FD1)	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere de câmpie (C.F.)	IDEM	2 ore
Stațiuni forestiere de silvostepă (Ss). Stațiuni forestiere din Lunca și Delta Dunării.	IDEM	2 ore
Fundamentarea stațional-ecologică a complexului de măsuri silvotecnice aplicate în gospodărirea pădurilor	IDEM	2 ore

Bibliografie:

1. BELDIE, AL., CHIRIȚĂ, C., 1967: Flora indicatoare din pădurile țării noastre, Editura Agro-Silvică, București.
2. BERCEA, I., 2008: Silvobiologia. Ed. Sitech, Craiova.
3. CANDREA-BOZGA, B., ș.a., 2013: Flori din pădurile României, Editura Green Steps, Brașov.
4. CERNESCU, N., 1959: Seriile trofice ale tipurilor genetice din sol din zona forestieră, Editura Acad. RSR, București.
5. CHIRIȚĂ, C., ș.a., 1964: Fundamentele naturalistice și metodologice ale tipologiei și cercetării staționale forestiere, Editura Academiei R.S.R., București.
6. CHIRIȚĂ, C., ș.a., 1977: Stațiuni forestiere, Editura Academiei R.S.R., București.
7. CHIRIȚĂ, C., ș.a., 1981: Pădurile României, Editura Academiei R.S.R., București.
8. COTEȚ, P., 1973: Geomorfologia României, Editura Tehnică, București.
9. DONIȚĂ, N., ș.a., 1977: Ecologie forestieră, Editura CERES, București.
10. MARCU, M., 1983: Meteorologie și climatologie forestieră, Editura CERES, București.
11. NEGULESCU, E., STĂNESCU, V., FLORESCU, I., TÂRZIU, D., 1973: Silvicultura, vol. I și II, Editura CERES, București.
12. TÂRZIU, D., 1992: Pedologie și stațiuni forestiere, Litografia Universității Transilvania Brașov,

ed. a II-a. 13. TÂRZIU, D., 1994: Ecologie, Litografia Universității Transilvania Brașov.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Obs.
Relieful, climatul și elementele edafice ale stațiunii.	Deplasarea pe teren în mediu forestier, demonstrația, descoperirea	2 ore
Tipuri de stațiuni montane de moliduri FM3. Stațiuni de moliduri din areal; Stațiuni de moliduri de limită și de rariști de molid; Stațiuni intrazonale de luncă pe depozite aluviale.	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni forestiere montane de amestecuri FM2	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni forestiere montane și premontane de fâgete (FM1+FD4).	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni forestiere de fâgete și gorunete de dealuri (FD3); Tipuri de stațiuni de gorunete	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni de fâgete de dealuri	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni de cvercete și șleauri de deal – FD2; Tipuri de stațiuni de gorunete și șleauri de deal, cerete și gârnițete de dealuri FD2.	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni forestiere de stejărete și amestecuri de diferite specii de cvercinee din regiunea dealurilor joase și câmpiilor subcolinare (FD1)	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni forestiere de câmpie; Tipuri de stațiuni de stejărete și șleauri de câmpie.	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni de cereto-stejărete, cerete și cereto-gârnițete; tipuri de stațiuni de gârnițete.	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni din luncile apelor curgătoare.	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni forestiere de silvostepă; tipuri de stațiuni de șleauri, de stejărete de stejar pedunculat și brumăriu și de cvercete mezoxerofile și xerofile; tipuri de stațiuni de silvostepă din stejărete xerofile.	IDEM	2 ore
Tipuri de stațiuni forestiere din lunca de silvostepă; tipuri de stațiuni forestiere din Lunca și Delta Dunării.	IDEM	2 ore
Întocmirea fișei de descriere tipologică a stațiunii forestiere. Analiza și evaluarea activității lucrărilor practice.	IDEM	2 ore
Bibliografie: 1. BELDIE, AL., CHIRIȚĂ, C., 1967: Flora indicatoare din pădurile țării noastre, Editura Agro-Silvică, București. 2. BERCEA, I., 2008: Silvobiologia. Ed. Sitech, Craiova. 3. CANDREA-BOZGA, B., ș.a., 2013: Flori din pădurile României, Editura Green Steps, Brașov. 4. CHIRIȚĂ, C., ș.a., 1977: Stațiuni forestiere, Editura Academiei R.S.R., București. 5. TÂRZIU, D., 1992: Pedologie și stațiuni forestiere, Litografia Universității Transilvania Brașov, ed. a II-a. 5. TÂRZIU, D., 1994: Ecologie, Litografia Universității Transilvania Brașov.		

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

*** Conținutul disciplinei este agreeat de angajatori, asociațiile profesionale și reprezentanții comunității epistemice**

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Notițe de curs	Evaluarea finală - examen	60%
	Bibliografie		
10.5. Seminar/laborator	Efectuarea lucrărilor	Testarea periodică prin lucrări de control	10%

	Studiul individual	Activitățile gen teme/ referate / portofolii	30%
10.6. Standard minim de performanță			
Cunoșterea și expunerea noțiunilor de bază referitoare ecosistemele forestiere organizare, administrare și conducere, produsele și valorificarea lor			

Data completării
15.09.2025

Semnătura titularului
Șef lucrări dr. Ciobanu Andi

Semnătura titularului de seminar
Asist. drd. Drăghici Marius



Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura director 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	Departamentul Tehnologii agricole și silvice
1.4. Domeniul de studii	Silvicultură
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Silvicultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Practica de specialitate an II						
2.2. Cadru didactic supervizor							
2.3. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DS/DOB

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

3.1. Numărul de ore pe săptămână	30	din care: 3.2 curs	-	3.3. seminar/laborator	30
3.4. Total ore din planul de învățământ	90	din care: 3.5 curs	-	3.6. seminar/laborator	90
Distribuția fondului de timp					

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

NOTĂ: Pentru formularea rezultatelor învățării puteți utiliza Ghidul din link-ul de mai jos:

<https://www.anc.edu.ro/wp-content/uploads/2024/04/Ghid-privind-scrierea-rezultatelor-%C3%AEnv%C4%83%C8%9B%C4%83rii.pdf>

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul definește țelurile de gospodărire la nivel de arboret și pădure în raport cu funcțiile atribuite acestora, aplicând cunoștințe despre biodiversitatea pădurilor, structura, creșterea, producția și conducerea arboretelor, având în vedere modalități de reglementare a procesului de producție distincte, care să conducă la realizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul evaluează starea actuală a pădurii prin metode de inventariere și monitorizare specifice, analizează efectul măsurilor de gospodărire aplicate și impactul acțiunii factorilor perturbatori și propune soluții pentru îmbunătățirea eficacității funcționale a arboretelor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul elaborează proiecte de amenajare a pădurilor, prin raportarea la principii ecologice, economice și sociale, având în vedere armonizarea intereselor tuturor părților interesate, pentru a se asigura gestionarea durabilă a pădurilor.

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

5.1. Obiectivul general al disciplinei	Aplicarea cunoștințelor teoretice însușite de către studenți în vederea fundamentării managementului durabil al fondului forestier
5.2. Obiectivele specifice	Aplicarea în practica a cunostintelor acumulate la disciplinele studiate (Topografie, Dendrologie, Statiuni forestiere, Dendrometrie, Pepiniere silvice s.a.)

6. Conținuturi

Tipul activității	Conținutul	Ore alocate
PRACTICĂ	Realizarea de lucrări topografice: ridicări în plan, lucrări topografice în	90

	cadastru	
	Identificarea speciilor lemnoase prin studiul ecosistemelor forestiere din zona de câmpie și silvostepă	
	Identificarea speciilor lemnoase prin studiul ecosistemelor forestiere din zona deluroasă	
	Identificarea speciilor lemnoase prin studiul ecosistemelor forestiere din zona montană	
	Identificarea principalelor tipuri și subtipuri de soluri și stațiuni forestiere din zona de câmpie și silvostepă	
	Identificarea principalelor tipuri și subtipuri de soluri și stațiuni forestiere din zona deluroasă	
	Identificarea principalelor tipuri și subtipuri de soluri și stațiuni forestiere din zona montană	
	Însușirea procedurilor și metodelor pentru determinarea elementelor dendrometrice și a volumului arborilor.	
	Participarea la efectuarea de lucrări de instalare și întreținere a culturilor din pepiniere	

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

-

8. Evaluare

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Pondere la notare, exprimată în % (Total = 100 %)
- răspunsurile la examen/colocviu (evaluarea finală)	40
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	-
- testarea periodică prin lucrări de control	-
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc.: Caiet de practică	30
- alte activități (precizați) Nota propusă de tutorele de practică	30
Cerințe minime pentru nota 5 Pentru a obține nota minimă de promovare studentul trebuie să prezinte la colocviul de practică Convenția de practică completată și parafată de către firma la care a efectuat stagiul de practică, precum și Caietul de practică întocmit pe perioada de practică. Nota minimă propusă de tutorele de practică trebuie să fie minim 5. În plus studentul trebuie să demonstreze cunoștințe minimale despre aspectele specificate cerute prin programul de studii.	Cerințe pentru nota 10 Nota maximă poate fi obținută în condițiile în care studentul dovedește la colocviu cunoștințe solide, documentate, argumentate și de detaliu, are un caiet de practică complet și tutorele de practică a apreciat activitatea pe durata stagiului de practică drept Foarte bună.

Data completării
10.09.2025

Semnătura titularului
Șef lucr. dr. Cojoacă Florin-Dorian

Data avizării în departament

Semnătura director departament

23.09.2025

Conf. univ. dr. Cichi Mihai



Data avizării în Consiliul facultății

23.09.2025

FIȘA DISCIPLINEI

Educație fizică III

Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	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/Calificarea	SILVICULTURĂ

Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Educație fizică III						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect. univ. dr, Ciocănescu Daniel						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	2.6. Tipul de evaluare	A/R	2.7. Regimul disciplinei	DC/DOB

Timul total estimat (ore pe semestrul al 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					
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				

Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	☐
4.2. de competențe	☐

Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	☐
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	☐ echipamentul sportiv obligatoriu

Competențe specifice acumulate

C pr o ofe m sio pe nal te e nt	C3. Evaluarea creșterii și dezvoltării fizice și a calității motricității potrivit cerințelor/obiectivelor specifice educației fizice și sportive, a atitudinii față de practicarea independentă a exercițiului fizic: 0,25 C4. Descrierea și demonstrarea sistemelor operaționale specifice Educației fizice și sportive, pe grupe de vârstă: 0,25 credite
C tra o nsv m ers pe ale te nt	CT1. Organizarea de activități de educație fizică și sportive pentru persoane de diferite vârste și niveluri de pregătire în condiții de asistență calificată, cu respectarea normelor de etică și deontologie profesională: 0,25 credite CT2. Îndeplinirea în condiții de eficiență și eficacitate a sarcinilor de lucru pentru organizarea și desfășurarea activităților sportive: 0,25 credite

Obiectivele discipline (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea unor cunoștințe de bază în domeniul educației fizice și sportului.
7.2. Obiectivele specifice	Întărirea stării de sănătate și sporirea capacității de efort; Dezvoltarea calităților motrice de bază și a deprinderilor specifice unor ramuri sportive; Stimularea interesului și formarea capacității de practicare sistematică independentă a exercițiilor fizice.

Conținuturi

8.1. Curs		Metode de predare	Observații
Bibliografie:			
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații	
Cunoașterea și organizarea colectivului de studenți. Prezentarea cerințelor Catedrei de Educație Fizică și Sport.	Explicația Demonstrația	2	
Dezvoltarea fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete). Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal.		2	
Alergare de viteză pe 30-50 m, cu start din diferite poziții. Perfecționarea elementelor tehnice din volei: poziția fundamentală, pasă de sus cu 2 mâini, serviciul de jos cu o mână.		2	
Dezvoltare fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete). Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal.		2	
Perfecționarea săriturii în lungime de pe loc.		2	
Dezvoltare fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete). Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal		2	
Probă de control – săritură în lungime fără elan, alergare viteză 30-50 m. Joc bilateral: volei, baschet, tenis de masă, fotbal, aerobic (fete).		2	
Bibliografie:			

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

Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs			
10.5. 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 %
10.6.			

Data completării
03.09.2025

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura director de departament

Data avizării în Consiliul facultății
23.09.2025

FIȘA DISCIPLINEI

Educație fizică IV

Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
1.2. Facultatea/Departamentul	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/Calificarea	SILVICULTURĂ

Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Educație fizică IV						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect. univ. dr, Ciocănescu Daniel						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	IV	2.6. Tipul de evaluare	A/R	2.7. Regimul disciplinei	DC/DOB

Timul total estimat (ore pe semestrul al 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					
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				

Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	☐
4.2. de competențe	☐

Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	☐
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	☐ echipamentul sportiv obligatoriu

Competențe specifice acumulate

C pro ofe m sio pe nal te e nt	C3. Evaluarea creșterii și dezvoltării fizice și a calității motricității potrivit cerințelor/obiectivelor specifice educației fizice și sportive, a atitudinii față de practicarea independentă a exercițiului fizic: 0,25 credite C4. Descrierea și demonstrarea sistemelor operaționale specifice Educației fizice și sportive, pe grupe de vârstă: 0,25 credite
C tra o nsv m ers pe ale te nt	CT1. Organizarea de activități de educație fizică și sportive pentru persoane de diferite vârste și niveluri de pregătire în condiții de asistență calificată, cu respectarea normelor de etică și deontologie profesională: 0,25 credite CT2. Îndeplinirea în condiții de eficiență și eficacitate a sarcinilor de lucru pentru organizarea și desfășurarea activităților sportive: 0,25 credite

Obiectivele discipline (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea unor cunoștințe de bază în domeniul educației fizice și sportului.
7.2. Obiectivele specifice	Întărirea stării de sănătate și sporirea capacității de efort; Dezvoltarea calităților motrice de bază și a deprinderilor specifice unor ramuri sportive; Stimularea interesului și formarea capacității de practicare sistematică independentă a exercițiilor fizice.

Conținuturi

Conținuturi		
8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Bibliografie:		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Perfecționarea elementelor tehnice din volei: lovitură de atac, blocajul, serviciul de sus. Joc bilateral de volei.	Explicația Demonstrația	2
Dezvoltarea fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete). Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal.		2
Pregătirea probelor de control: alergare viteză - 50 m, săritura în lungime de pe loc, alergare de rezistență. Joc bilateral: volei, baschet, tenis de masă, fotbal, aerobic (fete).		2
Dezvoltarea fizică armonioasă - program de gimnastică aerobică (fete). Joc bilateral: tenis de masă, baschet și fotbal.		2
Alergare viteză - 50 m, săritura în lungime de pe loc, alergare de rezistență – 800 m fete, 1000 m băieți. Probă de control – alergare viteză - 50 m, săritură în lungime de pe loc, alergare de rezistență - 800m fete, 1000 m baieti.		4
Perfecționarea alergării de rezistență.		2
Bibliografie:		

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

--

Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs			

10.5. 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 %
10.6.			

Data completării
03.09.2025

Semnătura titularului

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament
23.09.2025

Semnătura director 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	Departamentul Tehnologii agricole si silvice
1.4. Domeniul de studii	Silvicultură
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii (Calificarea universitară)	Silvicultură

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TEHNICI DE ÎNMULȚIRE A SPECIILOR FORESTIERE						
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Ciobanu Andi						
2.3. Titularul activităților de laborator	Asist. Drd. Drăghici Marius						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	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					6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
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	✓ Cunoștințe elementare de psihologie (a educației), pedagogie, educație incluzivă
4.2. de competențe	✓ Capacități de analiză, sinteză, gândire divergentă, gândire critică, reflecție

1. 5. Condiții (acolo unde este cazul)

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

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

NOTĂ: Pentru formularea rezultatelor învățării puteți utiliza Ghidul din link-ul de mai jos:

<https://www.anc.edu.ro/wp-content/uploads/2024/04/Ghid-privind-scrierea-rezultatelor-%C3%AEnv%C4%83%C8%9B%C4%83rii.pdf>

Cunoștințe	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul descrie elementele constitutive ale pădurii, modul său de organizare, procesele ecosistemice care guvernează viața pădurii, metodele tehnice folosite pentru regenerarea, îngrijirea-conducerea și exploatarea arboretelor
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul aplică cunoștințele dobândite pentru descrierea arboretelor, efectuarea lucrărilor de împădurire, a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor silviculturale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. Studentul/absolventul planifică și proiectează pepiniere forestiere, aplicarea lucrărilor de împădurire, a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor silviculturale.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore
Tehnologia de înmulțire a speciilor silvice pe cale generativă.	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnologia de înmulțire a speciilor silvice pe cale vegetativă – Butășirea	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnologia de înmulțire a speciilor silvice pe cale vegetativă – Marcotajul	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnologia de înmulțire a speciilor silvice pe cale vegetativă - Altoirea	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Pepiniera dendrologică – Organizare	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnologia de înmulțire a speciei GLEDITSYA TRIACANTHOS	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnologia de înmulțire a speciei CHAMAECYPARIS LAWSONIANA	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnologia de obținere a puieților de THUJA SP. (Tuia)	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnologia de înmulțire a speciei MAGNOLIA ACUMINATA	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Pregătirea semințelor în vederea semănatului în spații protejate la unele specii lemnoase cu fruct/sămânță mare	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnica obținerii puieților la trandafir	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnici de înmulțire a puieților la specii de arbuști-foioase	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnici de obținere a puieților la Genurile Crataegus (păducel) și	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnici de obținere a puieților la Genurile Sorbus (scorș) și Eleagnus (sălcioară)	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Bibliografie:		
1. Baci A.A., 2005: Pomicultură generală. Editura Universitaria Craiova, p. 265-293		

2. Beldeanu, E. , 2003: Produse forestiere accesorii. Universitatea Transilvania din Brasov, 75 p.
3. Beldeanu, E. , 2004: Specii de interes sanogen din fondul forestier. Ed. Universitatii Transilvania din Brasov. 260 p.
4. Ciobanu A. , 2010: Îndrumător pentru lucrări practice de Pomicultură. Editura Universitaria Craiova, p. 163-172.

7.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Prezentarea diferitelor specii silvice din Grădina Botanică	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnologia de înmulțire a speciilor silvice pe cale generativă – semănatul semințelor (Grădina Botanică)	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Înmulțirea speciilor silvice prin butășire și marcotaj – grădina Botanică	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Tehnica de plantare a diferitelor specii silvice – Grădina Botanică	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Vizită la o pepinieră dendrologică	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Prezentarea teoretică și practică a metodelor de altoire în ochi dormind și ochi crescând	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Prezentarea teoretică și practică a metodei de altoire cu placaj (Chip budding)	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Prezentarea teoretică și practică a metodelor de altoire în copulație simplă și perfecționată	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Prezentarea teoretică și practică a metodei de altoire în despicătură	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Prezentarea teoretică și practică a metodei de altoire laterală în tăietură oblică	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Prezentarea teoretică și practică a metodelor de altoire efectuate mecanizat	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Înmulțirea speciilor silvice prin drajoni și stoloni	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Înmulțirea speciilor silvice prin drajoni și stoloni	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore
Înmulțirea rapidă prin culturi IN VITRO la diferite specii silvice	Prelegere. Conversație. Utilizarea mijloacelor vizuale: power-point.	2ore

Bibliografie:

1. Baciu A.A. , 2005: Pomicultură generală. Editura Universitaria Craiova, p. 265-293
2. Beldeanu, E. , 2003: Produse forestiere accesorii. Universitatea Transilvania din Brasov, 75 p.
3. Beldeanu, E. , 2004: Specii de interes sanogen din fondul forestier. Ed. Universitatii Transilvania din Brasov. 260 p.
4. Ciobanu A. , 2010: Îndrumător pentru lucrări practice de Pomicultură. Editura Universitaria Craiova, p. 163-172.

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
	Notițe de curs		
9.4. Curs	Bibliografie	Evaluarea finală-examen	60%
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			

Data completării
17.09.2025

Semnătura titularului
Şef lucrări dr. Ciobanu Andi



Semnătura titularului de seminar
Asist drd. Drăghici Marius

Data avizării în Departament

23.09.2025

Semnătura directorului de departament,

Data avizării în Consiliul facultății
23.09.2025

FIȘA DISCIPLINEI APLICAȚII ALE GENETICII ÎN SILVICULTURĂ

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	SILVICULTURĂ
1.5. Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii (Calificarea universitară)	SILVICULTURĂ

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Aplicații ale geneticii în silvicultură						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Iancu Paula						
2.3. Titularul activităților de laborator	Conf. univ. dr. Iancu Paula						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	III	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/săpt.					
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					2
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					1
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	Cunoștințe elementare de Genetică, Botanică, Matematică, Ecologie, Fiziologie
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. - descrie modul de organizare a genomului la speciile forestiere, organizarea morfologică și anatomică, caracterele taxonomice și particularitățile ecologice, precum și procesele fiziologice la plantele forestiere.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 1. - calculează indicii de diversitate genetică, examinează structura anatomică și procesele fiziologice, identifică speciile de plante forestiere.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 1. - interpretează modele de variație genetică, efectuează inventarieri floristice/dendrologice pentru fundamentarea gestionării durabile a pădurilor, inclusiv pentru conservarea biodiversității acestora.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore
1. Conservarea și gestionarea diversității genetice	Prelegere. Explicație. Conversație. Dezbateri	4
2. Ameliorare și îmbunătățire genetică		4
3. Producția de semințe și reproducerea		4
4. Adaptabilitate la mediu și conservare <i>in situ</i>		4
5. Integrarea metodelor moleculare cu fenotipie, auxologie și climatică pentru decizii de conservare și plantare. Specii și contexte relevante.		6
6. Utilizarea markerilor genetici pentru monitorizare: cpSSRs și nSSRs (markeri cloroplastici și nucleari) ca instrumente pentru evaluarea indicilor de diversitate în resursele genetice forestiere (principii generale).		6

Bibliografie:

1. Badea Elena Marcela, Otiman Păun Ioan, 2011. Plante transgenice. Obținere, testare, cultivare. Editura Acadeimei Române. Editura Mirton Timișoara.
2. Voica Nicolae, Soare Marin, Iancu Paula, Bonciu Elena, 2008. Manipularea informației genetice și biotehnologiile. Editura Sitech Craiova.
3. Voica Nicolae, Soare Marin, Iancu Paula, Bonciu Elena, 2005. Ingineria genetică și biotehnologiile. Editura Universitaria Craiova.
4. Savatti Mircea, Nedelea Gabriel, Ardelean Marin, 2004. Tratat de ameliorarea plantelor. Editura Marineasa, Timișoara.
5. Badea Elena Marcela, Săndulescu Daniela, 2001. Bio-tehnologii vegetale. Fundația Biotech. București.
6. Stănescu Victor, Șofletea Nicolae, 1998. Silvicultura cu bazele geneticii forestiere. Editura Ceres, București.

7.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
-------------------------------	-------------------	------------

1. Monitorizarea genetică a populațiilor pentru a identifica rămășițele de variabilitate și pentru a preveni degradarea genetică în plantațiile comerciale sau în pădurile naturale.	Prelegere. Explicație. Conversație. Demonstrație	4
2. Utilizarea markerilor genetici (microsateliți nuclear/cloroplastici) pentru a evalua diversitatea, structura populațiilor și relațiile genealogice dintre plantele forestiere.		4
3. Alegerea clonelor și a familiilor productive, adaptate la condiții locale, pentru înființarea livezilor semincere și culturilor silvice.		4
4. Tehnici de selecție în masă, hibridări și utilizarea materialului genetic superior pentru creșterea randamentului, a stabilității și a rezilienței la factorii de mediu.		4
5. Optimizarea programelor de producere a semințelor prin caracterizarea genetică a clonelor, asigurând un nivel minim acceptat de diversitate.		4
6. Transfer tehnologic pentru certificarea valorii genetice a semințelor pe piața internă și externă.		4
7. Identificarea populațiilor adaptate genetic la condiții locale pentru gestionarea durabilă a resurselor genetice.		4
Bibliografie:		
3. Iancu Paula, 2021. Genetica. Îndrumător de lucrări practice. Editura Universitaria Craiova.		
4. Iancu Paula, 2013. Noțiuni de genetică forestieră. Editura Universitaria Craiova.		
5. Bonciu Elena, Iancu Paula, 2011. Noțiuni de bioinginerie și biotehnologii. Strategii și aplicații. Editura Sitech Craiova.		
6. Soare Marin, Iancu Paula, Păniță Ovidiu, 2010. Noțiuni de statistică și biometrie aplicate în silvicultură. Editura Sitech Craiova.		
7. Maunford, O., Gafta D., Anastasiu Paulina, Bărbos M., Nicolin Alma, Niculescu Mariana & Oprea Ad. 2008. Natura 2000 in Romania. Habitat Fact Sheets. Available on: http://www.anpm.ro		
8. Gafta D. & Mountford J. O. (coord.), 2008, Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România. Editura Risoprint (ISBN 978-973-751-697-8), Cluj-Napoca: 101 pp.		

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

Aplicațiile geneticii în silvicultură are roluri cruciale în conservare, ameliorare și managementul resurselor forestiere, cu aplicații practice în selecția materialului de plantare, identificarea adaptabilității la mediu și creșterea productivității.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Note curs; bibliografie	Oral	50
	Evaluarea continuă pe tot parcursul semestrului		10
9.5. Seminar/laborator	Testarea din lucrărilor practice;	Evaluare scrisă	30
	Evaluarea continuă pe tot parcursul semestrului		10
9.6. Standard minim de performanță: să cunoască practicile de producere a semințelor din clone cu diversitate genetică monitorizată, pentru a susține culturi silvice de mare productivitate și stabilitate, cu impuls pentru certificare europeană a semințelor.			

Data completării
12.09.2025

Semnătura titularului de curs,



Semnătura titularului de seminar,



Data avizării în departament,
23.09. 2025

Semnătura directorului de departament,

Data avizării în Consiliul Facultății
23.09.2025