Universitatea Ștefan cel Mare Suceava

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Masterat - învățământ cu frecvență
Programul de studii	Managementul Activităților din Domeniul Forestier

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Gestionarea Integrată a Resurselor Forestiere				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DS
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA – facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	1	Seminar	2	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	14	Seminar	28	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.Studiu individual	106
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II+III)	108
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	150
Numărul de credite	6

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	-
Competențe profesionale	CP1 Colectează date experimentale CP5 Sintetizează informații CP8 Ia decizii în legătură cu managementul forestier CP11 Monitorizează starea de sănătate a pădurilor

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
R1. Studentul/Absolventul explică metode de evaluare și monitorizare a stării ecosistemelor forestiere și de identificare a factorilor destabilizatori;	R2. Studentul/Absolventul proiectează măsuri de reducere a riscurilor și de ameliorare a rezistenței și rezilienței speciilor și ecosistemelor forestiere	R3. Studentul/Absolventul analizează și adaptează măsuri de management forestier în vederea creșterii rezilienței pădurilor

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

Obiectivul general al disciplinei	Formarea capacității de analiză și planificare a gestionării integrate a resurselor forestiere, pe baza principiilor rezilienței ecosistemelor, managementului adaptativ și utilizării durabile, prin integrarea obiectivelor de producție, protecție, conservare și furnizare a serviciilor ecosistemice în pădurile temperate din România și Europa. (CP 2, CP 6, CP9, CP10).

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Curs introductiv. Prezentarea obiectivelor cursului, a tematicii disciplinei, a bibliografiei, a modului de evaluare pe parcurs și a evaluării finale. Reziliența ecosistemelor forestiere: concepte și fundamente	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Resursele forestiere și indicatorii rezilienței	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Perturbările abiotice și efectele asupra resurselor forestiere	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Perturbările biotice și reziliența ecosistemelor forestiere	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Biodiversitatea ca mecanism de reziliență	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Management adaptativ pentru creșterea rezilienței	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Planificarea integrată a rezilienței forestiere	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie minimală recomandată			
Duduman, G., Drăgoi, M., 2019: Amenajarea pădurilor – organizarea spațio-temporală. Editura Universității „Ștefan cel Mare" din Suceava Dănilă, I.C., 2019: Cercetări biometrice privind productivitatea clonelor de plop hibrid în culturi cu ciclu scurt de producție din Nord-Estul României, Editura Universității „Ștefan cel Mare" din Suceava. Burton, P. J. 2025. Resilient Forest Management. Oxford University Press. Perera, A. H., Peterson, U. & Martínez Pastur, G. (eds.), 2018. Ecosystem Services from Forest Landscapes: Broadscale Considerations. Springer.			

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Analiza rezilienței sistemelor forestiere	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Evaluarea tehnologiei și a stării culturilor forestiere cu ciclu scurt de producție (*Aplicație de teren)*	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de discuții în teren
Evaluarea biomasei în culturile forestiere cu ciclu scurt de producție (*Aplicație de teren)*	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de discuții în teren
Prelucrarea și interpretarea datelor privind biomasa și reziliența culturii intensive de plop	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Evaluarea integrată a perturbărilor, vulnerabilității și riscurilor forestiere	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Biodiversitatea, serviciile ecosistemice și compromisurile manageriale	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Elaborarea unui plan integrat de management forestier orientat spre reziliență. Recuperări. Verificare pe parcurs.	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie minimală recomandată			
Duduman, G., Drăgoi, M., 2019: Amenajarea pădurilor – organizarea spațio-temporală. Editura Universității „Ștefan cel Mare" din Suceava Dănilă, I.C., 2019: Cercetări biometrice privind productivitatea clonelor de plop hibrid în culturi cu ciclu scurt de producție din Nord-Estul României, Editura Universității „Ștefan cel Mare" din Suceava. Burton, P. J. 2025. Resilient Forest Management. Oxford University Press. Perera, A. H., Peterson, U. & Martínez Pastur, G. (eds.), 2018. Ecosystem Services from Forest Landscapes: Broadscale Considerations. Springer.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	Capacitatea de a sintetiza informații legate de gestionarea pădurii (CP 5); (R2); Cunoașterea de soluții pentru preîntâmpinarea sau rezolvarea unor situații nefavorabile privind starea ecosistemelor forestiere (CP 8); (R1); Capacitatea de a lua decizii asumate privind managementul forestier (CP8); (R3).	Examen scris urmat de verificare orală a gradului de îndeplinire a cerințelor din lucrarea scrisă	50%
Evaluare pe parcurs	Capacitatea de a colecta date experimentale din teren (CP1); (R1); (R2); Capacitatea de a utiliza tehnici de monitorizare a stării pădurilor (CP11); (R2).	Evaluare sumativă prin examinare orală cu verificarea portofoliului de teme de seminar	50%

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
10 septembrie 2026	Prof. univ. dr. ing. Mihai-Leonard DUDUMAN	Prof. univ. dr. ing. Mihai-Leonard DUDUMAN

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
11 septembrie 2026	Conf univ. dr. ing. Sergiu-Andrei HORODNIC

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
14 septembrie 2026	Șef lucr. dr. ing. Ioan CIORNEI

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
14 septembrie 2026	Conf. univ. dr. ing. Ciprian PALAGHIANU

Universitatea
"Ștefan cel Mare"
Suceava

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Masterat - IF
Programul de studii	Managementul activităților din domeniul forestier

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Sisteme informatice geografice în managementul resurselor naturale				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	V
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare, DC – complementară				DSI
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. **Timpul total estimat** (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	1	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	14	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II. Studiu individual	95
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II+III)	97
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	
Competențe profesionale/generale	CP1. Colectează date experimentale CP12. Prelucrează date topografice colectate

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
R1. Studentul/Absolventul utilizează și adaptează tehnologii moderne, inclusiv teledetecția și sistemele GIS, pentru monitorizarea și gestionarea resurselor forestiere	R2. Studentul/Absolventul aplică metode de analiză spațială. R3. Studentul/Absolventul integrează sisteme informatice geografice în luarea deciziilor de management forestier	R4. Studentul/Absolventul propune soluții inovative și gestionează proiecte complexe utilizând tehnologii avansate

6. **Obiectivele disciplinei** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	Însușirea tehnicilor de creare și manipulare a bazelor de date geospațiale, în scopul unui management sustenabil al resurselor de mediu (CP1, CP12)

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Curs introductiv. Prezentarea obiectivelor cursului, tematicii disciplinei, bibliografiei, modului de evaluare pe parcurs și a celui de evaluare finală. Sisteme informaționale geografice - definiție, componente, formate de date specifice	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale prezentări PowerPoint
Surse de date GIS: planuri, hărți, imagini fotogrammetrice și satelitare, GPS, ridicări topografice	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
Crearea bazelor de date spațiale: uniformizarea surselor de date, georeferențiere, vectorizare, baze de date atașate	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online

Modelarea digitală a terenului – modalităţi, surse de date (planuri cu curbe de nivel, SAR, LiDAR)	2	expunere sistematică, conversaţie, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
Proiectarea şi implementarea reţelelor de inventariere în mediu GIS	2	expunere sistematică, conversaţie, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
Metode de interpolare a datelor spaţiale. Verificare finală	2	expunere sistematică, conversaţie, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint
Bibliografie minimală recomandată			
Vorovencii, I., 2015 – Remote Sensing. Publishing House: Matrix Rom Bucureşti. ISBN 978-606- 25-0142-6. 600 pages. Chiţea, Gh., Vorovencii, I., Chiţea, C.Gh., 2015 – Topo-geodesic Networks. Publishing House: Lux Libris Braşov. ISBN 978-973-131-320-7. 524 pages			

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Laborator introductiv. Prezentarea conținuturilor activităților de laborator și a normelor de sănătate și securitate în muncă pentru lucru la calculator, aparatura din laborator. Vizualizarea şi procesarea datelor vectoriale – aplicaţii bazate pe date Corine Land Cover	2	expunere sistematică, conversaţie	expuneri orale, utilizarea resurselor online
Utilizarea imaginilor de teledetecţie ca surse de date GIS	2	conversaţie, experimentul	expuneri orale utilizarea resurselor online
Proiectarea şi implementarea reţelelor de inventariere în mediu GIS	2		
Metode de interpolare a datelor spaţiale	4		
Ieşire în teren pentru aplicaţii practice – implementarea reţelelor de inventariere a ecosistemelor forestiere	2	Ieşire în teren - problematizare, experimentul	Ieşire în teren - problematizare
Modelarea proceselor spaţiale în mediu GIS (Modele Numerice ale Terenului, metode de interpolare spaţială, instrumente de analiză spaţială). Recuperări. Verificare finală.	2	conversaţie, experimentul	utilizarea resurselor online
Bibliografie minimală recomandată			
Popovici N., Biali, G., 2000, Sisteme Geoinformaţionale. Principii generale şi aplicaţii. Editura “Gh. Asachi”, Iaşi 275 pagini			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	Capacitatea de utiliza corect terminologia de specialitate. Capacitatea de a înțelege specificul utilizării sistemelor geo-spațiale în gestionarea mediului înconjurător (CP1, R1) Însușirea și abilitatea de utilizare avansată a unor programe GIS în silvicultură (CP12, R2, R3)	Examen scris cu verificare orală ulterioară	50%
Evaluare pe parcurs	Abilitatea de utilizare a informațiilor în format Raster și Vector (CP1, R1) Abilitatea de a rezolva probleme specifice în mediu GIS, utiliyând date geospațiale (CP12, R2, R3)	Verificare orală	50%

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
09.09.2026	Conf.univ.dr.ing. Ionuţ Barnoaiea	Conf.univ.dr.ing. Ionuţ Barnoaiea

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
11.09.2026	Conf. univ. dr. ing. Sergiu-Andrei Horodnic

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
14.09.2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
14.09.2026	Conf. univ. dr. ing. Ciprian Palaghianu

Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Masterat – învățământ cu frecvență
Programul de studii	Managementul activităților din domeniul forestier

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Particularitățile managementului forestier durabil				
Anul de studiu	1	Semestrul	I	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DS
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar	2	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar	28	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.Studiu individual	142
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II+III)	144
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	200
Numărul de credite	8

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	CT2. Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și inginerești
Competențe profesionale	CP6. Asigură managementul de proiect CP7. Asigură conservarea pădurilor CP8. Ia decizii în legătură cu managementul forestier

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
R1. Studentul/Absolventul analizează metode de evaluare și monitorizare a stării ecosistemelor forestiere și de identificare a factorilor destabilizatori	R2. Studentul/Absolventul proiectează măsuri de reducere a riscurilor și de ameliorare a rezistenței și rezilienței speciilor și ecosistemelor forestiere	R3. Studentul/Absolventul analizează și adaptează măsuri de management forestier în vederea creșterii rezilienței pădurilor

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

Obiectivul general al disciplinei	Însușirea și valorificarea conceptelor privind particularitățile contextului managerial al sectorului silvic in Romania. Explicarea și interpretarea fenomenelor și proceselor din domeniul managementului forestier, cu accent pe tendințele specifice de dezvoltare. Cunoașterea aprofundată a componentelor managementului forestier în scopul dezvoltării competențelor necesare conceperii, optimizării și implementării unui sistem managerial performant, participativ și adaptativ la condițiile climatice și sociale actuale (CP6, CP7, CP8, CT2).

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Curs introductiv. Prezentarea obiectivelor cursului, tematicii disciplinei, bibliografiei, modului de evaluare pe parcurs și a celui de evaluare finală. Ce este sectorul forestier? Concepte de management. Relații de management, procese de management.	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale prezentări PowerPoint
2. Tendințe actuale ale managementului forestier. Managementul adaptiv, managementul participativ în silvicultură. Planificarea amenajistică.	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
3. Sectorul forestier din România. Managementul forestier durabil.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
4. Sisteme și indicatori pentru evaluarea sustenabilității managementului forestier.	3	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
5. Silvicultura apropiată de natură.	3	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint
6. Managementul forestier în arii naturale protejate.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
7. Monitorizarea activităților din sectorul forestier în vederea asigurării unui management forestier durabil.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
8. Provocări actuale ale managementului forestier: forța de muncă, schimbările climatice, creșterea presiunii antropice asupra pădurilor.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
9. Gestionarea restricțiilor de management forestier impuse prin legislația națională, legislația internațională sau aplicate voluntar	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
10. Impactul modificărilor din fondul forestier național asupra sustenabilității managementului forestier: impozitare, folosințe, schimbarea folosinței forestiere.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
11. Scoaterile definitive din fond forestier și ocupările temporare.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
12. Particularitățile managementului forestier durabil în raport cu formele de proprietate asupra terenurilor din fondul forestier național	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online
13. Identificarea măsurilor de reducere a riscurilor și de ameliorare a rezistenței și rezilienței speciilor și ecosistemelor forestiere	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale prezentări PowerPoint, utilizarea resurselor online

Bibliografie minimală recomandată

Drăgoi M., 2008. Economie și management forestier. Editura Universității Suceava, 334 p.
Drăgoi M., Duduman G., Marinescu B., 2010. Assessing the efficiency of monitoring the environment quality – case study on preventing illegal cuttings. Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology, 14(2): 71-78.Drucker, P., 1998. Despre profesia de manager. A Harvard Business Review Book. Meteor Press. 191 p.
Duduman, G., Bouriaud, L., 2007. Managing innovation in wood harvesting and primary processing firms – case study of Suceava. Forestry Studies/Metsanduslikud Uurimused 46, Estonian University of Life Sciences, 89-101.
Nichiforel L., 2019. Management forestier, cu și fără guvern. Editura Performantica, Iași, 171 p.
Duduman G., 2025. Particularitățile managementului forestier durabil – suport de curs. Universitatea „Ștefan cel Mare" din Suceava.

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Laborator introductiv. Prezentarea conținuturilor activităților de laborator și a normelor de sănătate și securitate în muncă pentru lucru la calculator. Identificarea surselor de informații asupra agenților economici din sectorul forestier.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, utilizarea resurselor online
2. Analiza organizațiilor din sectorul forestier în anul calendaristic anterior. Analiza mediului unei organizații din sectorul forestier.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, prezentări PPT, utilizare resurse online
3. Discuție asupra caracterului mixt al gestionării silvice. Planificarea activităților din administrația silvică. Identificarea indicatorilor producției fizice și valorice ai unui ocol silvic (deplasare în teren la sediul unui ocol silvic).	3	expunere sistematică, conversație, problematizare (teren)	expuneri orale, prezentări PPT, utilizare resurse online
4. Identificarea măsurilor de conservare și management a speciilor și habitatelor pe baza planurilor de management ale ariilor naturale protejate – aplicație de management participativ. Verificare pe parcurs.	3	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, prezentări PPT, utilizare resurse online
5. Analiza critică a managementului forestier la nivelul unei structuri silvice – implementarea unui sistem de evaluare a managementului forestier durabil	4	expunere sistematică, exercițiul, experimentul (pe teren)	Studii de caz reale
6. Analiza critică a managementului forestier la nivelul unui sit Natura 2000 (deplasare în teren într-o arie naturală protejată)	4	expunere sistematică, exercițiul, experimentul (pe teren)	Studii de caz reale, fișe de analiză și monitorizare

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
7. Calculul compensațiilor pentru proprietarii de păduri ca urmare a restricțiilor impuse modului de gospodărire a pădurilor. Verificare pe parcurs.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, prezentări PPT, utilizare resurse online
8. Întocmirea documentației pentru schimbarea folosinței forestiere, pentru scoaterile din fond forestier și pentru ocupările temporare din fondul forestier național.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, prezentări PPT, utilizare resurse online
9. Analize de baze de date amenajistice și încadrarea arboretelor pe grade de vulnerabilitate la acțiunea factorilor perturbatori.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, prezentări PPT, utilizare resurse online
10. Evaluarea nivelului de implementare a măsurilor de gospodărire specifice silviculturii apropiate de natură la nivelul unei unități de producție forestieră – studii de caz.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, prezentări PPT, utilizare resurse online
11. Recuperări. Evaluare pe parcurs.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, prezentări PPT, utilizare resurse online
Bibliografie minimală recomandată			
Innes J.L., Tikina A.V., 2016. Sustainable forest management from concept to practice. Routledge London, 448 p. Nichiforel L., 2019. Management forestier, cu și fără guvern. Editura Performantica, Iași, 171 p. Nichiforel L., Duduman G., Scriban R.E., Popa B., Barnoaiea I., Drăgoi M., 2021. Forest ecosystem services in Romania: Orchestrating regulatory and voluntary planning documents, Ecosystem Services, 49, 2021. Duduman G., 2025. Particularitățile managementului forestier – suport de curs. Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava.			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	• Cunoașterea componentelor managementului forestier în scopul conceperii, optimizării și implementării unui sistem managerial performant (CP6) (R1, R2); • Însușirea și valorificarea conceptelor de bază din domeniul științelor managementului aplicate companiilor din sectorul forestier (CP6, CP8) (R1); • Capacitatea de a descrie și compara sisteme diferite de analiză a managementului forestier durabil (CP7, CP8); • Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, argumentarea) (CT2) (R1, R2, R3).	Examen scris urmat de verificare orală a gradului de îndeplinire a cerințelor din lucrarea scrisă	50%
Evaluare pe parcurs	• Abilitatea de a identifica, formula, explica și analiza problemele actuale din domeniu și de a prognoza direcțiile de evoluție (CP6) (R1, R2); • Capacitatea de a analiza sustenabilitatea managementului forestier la nivelul unei structuri silvice și de a adapta în mod corespunzător măsurile de management forestier (CP7, CP8) (R2, R3); • Abilitatea de a aplica cunoștințe științifice, tehnologice și inginerești, respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare (CT2) (R1, R3).	Evaluare sumativă prin examinare orală (susținere portofoliu de referate)	50%

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
10.09.2026	Prof. univ. dr. ing. Gabriel Duduman	Prof. univ. dr. ing. Gabriel Duduman

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
11.09.2026	Conf.univ.dr.ing. Sergiu-Andrei Horodnic

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
14.09.2026	Șef lucr.dr.ing. Ioan Ciornei

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
14.09.2026	Conf.univ.dr.ing. Ciprian Palaghianu

Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	**Silvicultură**
Departamentul	**Silvicultură şi Protecţia Mediului**
Domeniul de studii	**Silvicultură**
Ciclul de studii	**Master, învăţământ cu frecvenţă**
Programul de studii	**Managementul activităţilor din domeniul forestier**

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**Ecotehnologii în exploatările forestiere**				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DF
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. **Timpul total estimat** (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	1	Seminar	2	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	14	Seminar	28	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II. Studiu individual	106
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual (II+III)	108
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	150
Numărul de credite	6

4. **Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	CP3. Oferă consultanță cu privire la îmbunătățirile în materie de eficiență CP5. Sintetizează informații CP8. Ia decizii în legătură cu managementul forestier CP9. Aplică legislația în domeniul forestier CP10. Oferă consiliere în legătură cu recoltarea masei lemnoase
Competențe transversale	

5. **Rezultatele învățării (R5, R11, R17)**

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/Absolventul explică tehnologiile curente și de perspectivă pentru domeniul forestier	Studentul/Absolventul identifică, selectează, evaluează, adaptează, dezvoltă și/sau utilizează tehnologiile curente sau de perspectivă pentru practica și știința relaționată cu domeniul forestier	Studentul/Absolventul cooperează și se integrează în echipe profesionale de muncă și în echipe interdisciplinare. Studentul/Absolventul utilizează strategii de comunicare asertivă și non-violentă în mediul profesional și tehnici și tehnologii de comunicare și relaționare în mediul digital

6. **Obiectivele disciplinei** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	• însuşirea principiilor exploatării lemnului cu impact ecologic redus şi a procedeelor de implementare a măsurilor pentru aplicarea acestora în practică prin:
	- cunoaşterea şi aplicarea unui management modern al firmelor de exploatare şi prelucrare a lemnului (CP5); - analiza metodelor şi mijloacelor tehnice moderne de exploatare a lemnului şi a impactului economic şi ecologic (CP8); - formarea capacităţilor necesare pentru proiectarea, dimensionarea şi organizarea proceselor tehnologice de exploatare a lemnului în condiţii restrictive (CP3, CP9, CP10).

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Curs introductiv. Prezentarea obiectivelor cursului, tematicii disciplinei, bibliografiei, modului de evaluare pe parcurs și a celui de evaluare finală. Principiile exploatării lemnului cu impact ecologic redus	2	expunere orală sistematică, problematizare, dialog	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Modele ecotehnologice de exploatare a lemnului	4	expunere orală sistematică, problematizare, dialog	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Utilaje şi dispozitive moderne de exploatare a lemnului	2	expunere orală sistematică, problematizare, dialog	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Echipamente uşoare pentru colectarea lemnului de mici dimensiuni.	2	expunere orală sistematică, problematizare, dialog	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Consumuri tehnologice şi valorificarea superioară a lemnului în condiţiile aplicării ecotehnologiilor de exploatare	2	expunere orală sistematică, problematizare, dialog	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Tehnici de analizare şi proiectare a operaţiilor de exploatare a lemnului	1	expunere orală sistematică, problematizare, dialog	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Analiza eficienţei modelelor ecotehnologice şi a asigurării ritmicităţii producţiei.	1	expunere orală sistematică, problematizare, dialog	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie minimală recomandată			
1. Horodnic, S., Bazele exploatării lemnului, Editura Universităţii Suceava, 294 pg., 2003; 2. Horodnic, S., Sisteme tehnologice forestiere cu impact ecologic redus, Editura Universităţii Suceava, 174 pg., 2014;			

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Laborator introductiv. Prezentarea conținuturilor activităților de laborator și a normelor de sănătate și securitate în muncă. Măsuri de limitare a efectelor ecologice negative ale activității de exploatare a lemnului	2	problematizarea, conversaţia, demonstraţia	Prezentare orală și prezentare PowerPoint. Studiu de caz.
Sisteme de exploatare la scară redusă și modul de utilizare a acestora	2	problematizarea, conversaţia, demonstraţia, experimentul	Prezentare orală și prezentare PowerPoint. Studiu de caz.
Instalaţii de colectare cu cablu actuale – modele constructive	2	problematizarea, conversaţia, demonstraţia	Prezentare orală și prezentare PowerPoint. Studiu de caz.
Selectarea utilajelor în funcţie de condiţiile de teren	2	problematizarea, conversaţia, demonstraţia, experimentul	Prezentare orală și prezentare PowerPoint. Studiu de caz.
Analiză multicriterială pentru selectarea mijloacelor de colectare cu impact ecologic redus. Verificare pe parcurs.	2	problematizarea, conversaţia, demonstraţia	Prezentare orală și prezentare PowerPoint. Studiu de caz.
Studiu de caz privind factorii limitativi (economici, sociali, legislativi) în aplicarea tehnologiilor de exploatare cu impact ecologic redus	2	problematizarea, conversaţia, demonstraţia, experimentul	Prezentare orală și prezentare PowerPoint. Studiu de caz.
Studiu de prefezabilitate în vederea aplicării metodelor ecoprotective de exploatare a lemnului. Recuperări.	2	problematizarea, conversaţia, demonstraţia	Prezentare orală și prezentare PowerPoint. Studiu de caz.
Bibliografie minimală recomandată			
1. Horodnic, S., Bazele exploatării lemnului, Editura Universităţii Suceava, 294 pg., 2003; 2. Horodnic, S., Sisteme tehnologice forestiere cu impact ecologic redus, Editura Universităţii Suceava, 174 pg., 2014;			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	Criteriile generale de evaluare: completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor, coerenţa logică, fluenţa de exprimare, forţa de argumentare. Criterii specifice disciplinei: capacitatea de a utiliza corect	Examen scris urmat de verificare orală a gradului de îndeplinire a	**50%**

	terminologia de specialitate; abilitatea de utilizare a termenilor tehnici şi de organizare a etapelor din cadrul lucrărilor de exploatare (CP3, CP5, CP8, CP9, CP10) (R5, R11, R17). Criterii ce vizează aspectele atitudinale şi motivaţionale ale activităţii studenţilor	cerințelor din lucrarea scrisă	
Evaluare pe parcurs	Gradul de însuşire a principalelor noţiuni, idei şi principii privitoare la exploatarea lemnului cu impact ecologic redus; Cunoaşterea problemelor de bază din domeniul proiectării şi organizării activităţilor de exploatări forestiere (CP5, CP9, CP10) (R5, R11, R17). Criterii ce vizează aspectele atitudinale şi motivaţionale ale activităţii studenţilor	Test oral de evaluare formativă	**50%**

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
7.09.2026	Conf. univ. dr. ing. Sergiu Andrei HORODNIC	Conf. univ. dr. ing. Sergiu Andrei HORODNIC

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
11.09.2026	Conf. univ. dr. ing. Sergiu Andrei HORODNIC

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
14.09.2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan CIORNEI

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
14.09.2026	Conf. univ. dr. ing. Ciprian PALAGHIANU

Universitatea Ștefan cel Mare Suceava

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Masterat - învățământ cu frecvență
Programul de studii	Managementul Activităților din Domeniul Forestier

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Scriere academică în cercetarea forestieră				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	V
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DC
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA – facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	1	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	14	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.Studiu individual	95
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	0

Total ore studiu individual (II+III)	97
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	CT1 Își asumă responsabilitatea
Competențe profesionale	CP1 Colectează date experimentale CP4 Aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare CP5 Sintetizează informații

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
R1. Studentul/Absolventul sintetizează normele și standardele de etică academică, cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și proiectare cu aplicabilitate în silvicultură și exploatări forestiere	R2. Studentul/Absolventul aplică principiile deontologice în activitatea profesională în sectorul forestier	R3. Studentul/Absolventul își adaptează limbajul și repertoriul de comunicare la particularitățile interlocutorilor, are abilitatea de a elabora și susține lucrări științifice. R4. Studentul/Absolventul are capacitatea de a identifica resurse pentru învățare continuă, manifestă dorința de a se perfecționa, inclusiv în ce privește tehnicile de informare și comunicare, precum și a unei limbi de circulație internațională. R5. Studentul/Absolventul manifestă flexibilitate în adaptarea la cerințele mediului economic

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

Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul general al disciplinei este de a familiariza studenții cu principiile și tehnicile scrierii academice, cunoștințe ce vor putea fi utilizate ulterior pentru redactarea lucrărilor științifice și a lucrărilor de finalizare a studiilor (CP1, CP4, CP5, CT1).

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Scrierea academică: stil, proces și tipuri de texte. Prezentarea obiectivelor, a tematicii, a bibliografiei și a modului de evaluare.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Documentarea și cercetarea bibliografică: surse de informare, baze de date, strategii de căutare, evaluarea surselor, managementul referințelor	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Lucrul cu sursele: lectura și citirea critică, sinteza literaturii, parafraza și citatul, citarea în sistemul Harvard; utilizarea responsabilă a instrumentelor de inteligență artificială	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
De la literatură la întrebarea de cercetare: întrebarea, obiectivele, metodele, gestionarea datelor; propunerea de cercetare; structura lucrării de disertație	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Redactarea manuscrisului (I): paragraful și fraza, structura IMRaD, rezultatele, tabelele și figurile	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Redactarea manuscrisului (II): discuțiile, concluziile, titlul și rezumatul; revizuirea, editarea și evaluarea colegială	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Publicarea, comunicarea și evaluarea lucrărilor academice: de la lucrarea de disertație la articol, prezentarea orală și posterul, criteriile de evaluare	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie minimală recomandată			
Nedelea P., 2024: Curs de scriere academică. Editura Școala Ardeleană, 146p. Duduman M.L., 2023: Metodologia cercetării științifice în silvicultură. Ed. Universității „Ștefan cel Mare" Suceava, 151p. Buruiană D.L., 2013: Metodologia cercetării științifice: tehnici de prezentare și comunicare. Editura Zigotto, 152 p. Drăgoi M., Palaghianu C., Nichiforel L., 2009: Ghid de elaborare și redactare a lucrării de licență. Facultatea de Silvicultură, Universitatea „Ștefan cel Mare" Suceava, 36 p. Duduman M.L., 2026: Scriere academică în cercetarea forestieră. Curs pentru studenții programelor de master. Suceava (format electronic).			

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Seminar introductiv. Prezentarea activităților de seminar, a modului de evaluare și a normelor de sănătate și securitate în muncă pentru lucrul la calculator. Analiza unui articol științific din domeniul forestier	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Documentarea pentru tema lucrării de disertație: căutarea, evaluarea și gestionarea surselor bibliografice	2	expunere sistematică, conversație,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Lucrul cu sursele: fișa de lectură, matricea de sinteză, parafraza, citarea în sistemul Harvard, verificarea surselor propuse de instrumentele AI	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Propunerea de cercetare: întrebarea, obiectivele, schița metodei, redactarea propunerii. Verificarea portofoliului (seminariile 1–3)	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Rezultatele: tabele, figuri și raportarea statistică	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Rezumatul, concluziile și evaluarea colegială a propunerilor de cercetare	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Susținerea propunerilor de cercetare. Verificarea portofoliului (seminariile 4–6). Recuperări	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie minimală recomandată			
Nedelea P., 2024: Curs de scriere academică. Editura Școala Ardeleană, 146p. Duduman M.L., 2023: Metodologia cercetării științifice în silvicultură. Ed. Universității „Ștefan cel Mare" Suceava, 151p. Buruiană D.L., 2013: Metodologia cercetării științifice: tehnici de prezentare și comunicare. Editura Zigotto, 152 p. Drăgoi M., Palaghianu C., Nichiforel L., 2009: Ghid de elaborare și redactare a lucrării de licență. Facultatea de Silvicultură, Universitatea „Ștefan cel Mare" Suceava, 36 p. Duduman M.L., 2026: Scriere academică în cercetarea forestieră. Curs pentru studenții programelor de master. Suceava (format electronic).			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	Capacitatea de a sintetiza informații științifice pentru redactarea unei lucrări academice (CP4, CP 5); (R3, R4); Asumarea responsabilității privind informațiile prezentate în lucrările științifice (CT1); (R4, R5)	Evaluare sumativă prin examinare orală	50%
Evaluare pe parcurs	Capacitatea de a colecta date experimentale din bazele de date științifice (CP1); (R2); Cunoașterea regulilor de etică și integritate științifică în cercetarea academică (CP4, CP1); (R1);	Evaluare sumativă prin examinare orală cu verificarea portofoliului de teme de seminar	50%

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
10.09.2026	Prof. univ. dr. ing. Mihai-Leonard DUDUMAN	Prof. univ. dr. ing. Mihai-Leonard DUDUMAN

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
11.09.2026	Conf. univ. dr. ing. Sergiu Andrei Horodnic

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
14.09.2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan CIORNEI

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
14.09.2026	Conf. univ. dr. ing. Ciprian PALAGHIANU