

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan Cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința Mediului
Ciclul de studii	Licență, IF
Programul de studii	Ecologie și Protecția Mediului

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<i>Poluarea și protecția mediului</i>				
Titularul activităților de curs	Șef lucr. univ. dr. Corneliu - Mihăiță POHONȚU				
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. univ. dr. Corneliu - Mihăiță POHONȚU				
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	28
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	19
II d) Tutoriat	-
III Examinări	2
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	67
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Nu este cazul
Competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Laptop, videoproiector
Desfășurare aplicații	Seminar	• Laptop, videoproiector
	Laborator/lucrări practice	• Nu este cazul
	Proiect	• Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP11. efectuează audituri de mediu • CP12. desfășoară activități de prevenire și combatere a daunătorilor
Competențe transversale	• CT3. lucrează în echipe

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

Obiectivul	• Conștientizarea impactului activităților umane asupra naturii în scopul identificării soluțiilor de
------------	---

general al disciplinei	menținere și ameliorare a factorilor naturali de mediu în contextul creșterii poluării (CP11, CP12, CT3).
	• Înțelegerea noțiunii de mediu înconjurător, • conștientizarea problemelor de mediu la nivel local și global, • Necesitatea protecției mediului. • Familiarizarea cu tehnologiile de prevenire și combatere a fenomenelor de poluare a solului, aerului, fonice, olfactive, radioactive. • Analiza unor detalii privind procesul degradării ecosistemelor, recunoașterea în teren a ecosistemelor în curs de degradare și identificarea tehnologiei aplicate pentru remedierea fenomenului regresiv.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Prezentarea obiectivelor cursului, tematicii disciplinei, bibliografiei, modului de evaluare pe parcurs și a celui de evaluare finală	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
1. Mediul înconjurător și Protecția mediului:– aspecte introductive, definiții, domenii, activități, preocupări, instituții implicate.	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
2. Aspecte generale privind problemele globale de mediu (Schimbări climatice, Reducerea stratului de ozon, Acidifierea oceanelor etc.)	4	expunere sistematică, conversație,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
3. Cauze majore ce determină degradarea mediului (Populația umană, Activitățile economice, Factorii socio-politici și culturali-religioși, Știința și tehnologia	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
4. Poluarea aerului (cauze, consecințe, soluții)	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint și
5. Poluarea apelor (cauze, consecințe, soluții)	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
6. Poluarea solului (cauze, consecințe, soluții)	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
7. Instrumente legislative pentru protecția mediului; Activități educative; Elementele educației pentru protecția mediului	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie			
• Gligor Delia Maria, Roșu Cristina, (2012)-Elemente Fundamentale De Chimia Mediului. Ed. Galaxia Gutenberg, Cluj-Napoca. • Munteanu C., Dumitrașcu Mioara, Iliuță A., (2011)-Ecologie și protecția calității mediului. Ed. Balneară, București. • Bush, M., (2003), <i>Ecology Of A Changing Planet</i>, Prentice Hall Inc. New Jersey. • Ciobotaru, V., Socolescu A.-M., (2006), <i>Priorități Ale Managementului De Mediu</i>. Ed. Meteor Press. • Gavrilăscu E., (2007), <i>Surse De Poluare Și Agenți Poluanți Ai Mediului</i>. Ed. Sitech, 378 P. • Vișan, S., Angelescu, A., Alpopi, C., (2000), <i>Mediul înconjurător – poluare și protecție</i>. Ed. Economică București. • Andrady, A. L. (2011) Microplastics in the marine environment. Mar. Pollut. Bull. 62, 1596–1605. • Haward, M. (2018) Plastic pollution of the world's seas and oceans as a contemporary challenge in ocean governance. Nat. Commun. • M Abdel-Aty, A A Ekram, H Huang, K Choi, (2011), A study on crashes related to visibility obstruction due to fog and smoke Accident Analysis and Prevention, 43, pp. 1730-1737. • B J Alloway, (2013), Sources of heavy metals and metalloids in soils B Alloway (Ed.), Heavy Metals in Soils, Springer, Dordrecht, pp. 11-50. • Desiredreddy Harikishore Kumar Reddy, (2017), Water Pollution Control Technologies, Encyclopedia of Sustainable Technologies, pp 3-22.			
Bibliografie minimală			
• Munteanu C., Dumitrașcu Mioara, Iliuță A., (2011)-Ecologie și protecția calității mediului. Ed. Balneară, București. • Gligor Delia Maria, Roșu Cristina, (2012)-Elemente Fundamentale De Chimia Mediului. Ed. Galaxia Gutenberg, Cluj-Napoca.			

Aplicații (laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
-----------------------	---------	-------------------	------------

– Prezentarea conținuturilor activităților de seminar și a normelor de sănătate și Securitate în muncă pentru ieșirile în teren;	2	prezentare orală, expunere sistematică, conversație	
Tema 1. Analiza elementelor de diagnoză și simptomatologiei ecosistemelor afectate de poluare – Ecosistemele terestre: forestier, natural, de mlaștină, tundră, deșert etc. – Ecosistemele acvatice: ape dulci, ape sărate.	2	prezentare orală, expunere sistematică, conversație, experimentul	
Tema 2. Depistarea elementelor componente ale ecosistemului afectate și a nivelului de degradare a acestora – ieșire în teren – Biocenoză: elemente de origine vegetală (fitocenoză) și animală (zoocenoză), – Biotop: factori staționali (zone terestre), elemente ambientale – Interacțiuni ale elementelor vii cu cele de biotop, relații interspecifice	4	prezentare orală, expunere sistematică, conversație, experimentul	
Tema 3. Analiza tehnologiilor de prevenire și combatere a factorilor direct implicați în degradarea mediului – ieșire în teren – Transformarea habitatelor, – Schimbările climatice, – Speciile invadante, – Supraexploatarea.	4	prezentare orală, expunere sistematică, conversație, experimentul	
Tema 4. Analiza tehnologiilor de prevenire și combatere a factorilor indirecti implicați în degradarea ecosistemelor naturale – ieșire în teren – Schimbările populației, – Schimbări ale activităților economice, – Factorii socio-politici și culturali-religioși, – Știința și tehnologia.	4	prezentare orală, expunere sistematică, conversație, experimentul	
Tema 5. Analiza tehnologiilor de diminuare și/sau stopare a deșertificării – Deșertificarea continentală – fenomene particulare zonelor geografice – Tehnologii de diminuare a efectelor intercontinentale – Tehnologii cu efect imediat în procesul de stopare a deșertificării – Tehnologii cu efect mediu și long-terme în procesul de stopare a deșertificării	4	prezentare orală, expunere sistematică, conversație, experimentul	
Tema 6. Analiza tehnologiilor de prevenire și combatere a degradării ecosistemelor din zonele mlăștinoase-umede și a zonelor de coastă – Tehnologii de prevenire a dezastrelor și a degradării ecosistemelor – Supraexploatarea ecosistemelor naturale și a potențialului acestor zone	4	prezentare orală, expunere sistematică, conversație, experimentul	
Tema 7. Analiza tehnologiilor actuale de prevenire și combatere a poluării – Poluarea solului – Poluarea aerului – Poluarea apei	2	prezentare orală, expunere sistematică, conversație, experimentul	
Tema 8. Analiza tehnologiilor actuale de prevenire și combatere a poluării – Poluarea sonoră – Poluarea olfactivă – Poluarea radioactivă. Recuperări	2	prezentare orală, expunere sistematică, conversație	

Bibliografie	
• Munteanu C., Dumitrașcu Mioara, Iliuță A., (2011)-Ecologie și protecția calității mediului. Ed. Balneară, București. • Gligor Delia Maria, Roșu Cristina, (2012)-Elemente Fundamentale De Chimia Mediului. Ed. Galaxia Gutenberg, Cluj-Napoca. • Gavrilăscu E., (2007), <i>Surse De Poluare Și Agenți Poluanți Ai Mediului</i>. Ed. Sitech, 378 P. • Vișan, S., Angelescu, A., Alpopi, C., (2000), <i>Mediul înconjurător – poluare și protecție</i>. Ed. Economică București. • Haward, M. (2018) Plastic pollution of the world's seas and oceans as a contemporary challenge in ocean governance. Nat. Commun. • M Abdel-Aty, A A Ekram, H Huang, K Choi, (2011), A study on crashes related to visibility obstruction due to fog and smoke Accident Analysis and Prevention, 43, pp. 1730-1737. • B J Alloway, (2013), Sources of heavy metals and metalloids in soils B Alloway (Ed.), Heavy Metals in Soils, Springer, Dordrecht, pp. 11-50. • Desireddy Harikishore Kumar Reddy, (2017), Water Pollution Control Technologies, Encyclopedia of Sustainable Technologies, pp 3-22.	
Bibliografie minimală	
• Munteanu C., Dumitrașcu Mioara, Iliuță A., (2011)-Ecologie și protecția calității mediului. Ed. Balneară, București. • Gligor Delia Maria, Roșu Cristina, (2012)-Elemente Fundamentale De Chimia Mediului. Ed. Galaxia Gutenberg, Cluj-Napoca.	

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

• Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe domeniul amenajării pădurilor. În cadrul întâlnirilor cu reprezentanții asociațiilor profesionale și cu angajatorii, aceștia au fost consultați cu privire la conținutul disciplinei, astfel încât competențele dobândite de absolvenții acestei specializări să răspundă cerințelor pieței muncii.
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- abilitatea de a utiliza metode, instrumente, aparatura și tehnologii pentru activități de măsurare și monitorizare. (CP11) - capacitatea de aplicare a tehnicilor de muncă eficientă în echipa multidisciplinară (CP12). - capacitatea de a răspunde pe baza documentarii în limba română cat și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice. (CT3)	Examen scris urmat de verificare orală a gradului de îndeplinire a cerințelor din lucrarea scrisă	50%
Seminar	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Laborator/lucrări practice	- abilitatea de a utiliza metode, instrumente, aparatura și tehnologii pentru activități de măsurare și monitorizare. (CP11) - capacitatea de aplicare a tehnicilor de muncă eficientă în echipa multidisciplinară (CP12). - capacitatea de a răspunde pe baza documentarii în limba română cat și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice. (CT3)	Evaluare sumativă prin examinare orală	50%
Proiect	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Standard minim de performanță			
10.1. Pentru activitatea de curs:			
10.1.1. <u>Pentru nota 5:</u>			

• Însușirea principalelor ecosisteme și a tipurilor de poluare asociate cu tehnologii de prevenire și combatere a fenomenelor de degradare;
10.1.2. <u>Pentru nota 10:</u> • cunoașterea istoricului amenajării pădurilor, realizarea de analize comparative și sinteze referitoare la încadrarea funcțională a pădurilor, utilizarea bazelor de amenajare în situații concrete. • Analiza logică a cunoștințelor acumulate și capacitatea de a le integra cu informații de la alte discipline; • Parcurgerea bibliografiei.
10.2. Pentru activitatea de laborator:
10.2.1. <u>Pentru nota 5:</u> • Cunoașterea principalilor factori care influențează major degradarea ecosistemelor și măsuri de aplicat împotriva acestora; • Abilitatea de realizare a unei descrieri sumare a unui ecosistem poluat și tipuri de măsuri întreprinse pentru situația dată.
10.2.2. <u>Pentru nota 10:</u> • Abilități, cunoștințe certe și profund argumentate, exemple analizate, comentate; • Standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la seminarii.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
12 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. Corneliu – Mihăiță Pohonțu	Șef lucr. univ. dr. Corneliu – Mihăiță Pohonțu

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
13 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Mihai – Leonard Duduman

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
16 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
16 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Ciprian Palaghianu

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan Cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința Mediului
Ciclul de studii	Licență, IF
Programul de studii	Ecologie și Protecția Mediului

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Ecotoxicologie				
Titularul activităților de curs	Șef lucr. univ. dr. Corneliu - Mihăiță POHONȚU				
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. univ. dr. Corneliu - Mihăiță POHONȚU				
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	40
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	38
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	3
II d) Tutoriat	-
III Examinări	2
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	81
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Nu este cazul
Competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Laptop, videoproiector
Desfășurare aplicații	Seminar	• Nu este cazul
	Laborator/lucrări practice	• Implicarea activă a studenților în cadrul ședințelor de lucrări practice de laborator
	Proiect	• Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP6. analizează poluanții din probe • CP9. evaluează nivelul de contaminare
Competențe transversale	• CT1. își asumă responsabilitatea.

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

Obiectivul	• Însușirea de către studenți a unor noțiuni de bază din domeniul toxicologiei și al efectelor principalelor
------------	--

general al disciplinei	poluanți asupra sistemelor ecologice (CP6, CP9, CT1).
	• Prezentarea principalelor grupe de produși toxici cu caracteristicile fiecăruia și metodele de evaluarea a toxicității acestora. • Prezentarea impactului produșilor toxici asupra individului, populației, comunităților și ecosistemelor și a metodelor de minimizarea a efectelor produse. • Punctarea unor concepte și teorii moderne în ecotoxicologie și sublinierea importanței testării substanțelor nou sintetizate, cu potențial toxic, cu diferite tipuri de teste de la cele clasice la cele moderne. • Dezvoltarea capacității de realizarea a unor corelații inter, intra și pluridisciplinare în contextul complexității domeniului de studiu al ecotoxicologiei. • Utilizarea metodele moderne în predare conduc la dezvoltarea gândirii critice care amplifică competențele specifice și transversale ale studenților.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Prezentarea obiectivelor cursului, tematicii disciplinei, bibliografiei, modului de evaluare pe parcurs și a celui de evaluare finală. Notiuni introductive de ecotoxicologie	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Factorii care influențează toxicitatea	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Comportarea toxicelor în organism (toxicocinetica)	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Acțiunea toxicelor asupra organismului (toxicodinamica)	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Procesele de bioacumulare, bioconcentrare si bioamplificare	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Ecotoxicologia metalelor grele	4	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Ecotoxicologia produselor petroliere	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Ecotoxicologia pesticidelor organoclorurate	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Ecotoxicologia pesticidelor organofosforice	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Ecotoxicologia aditivilor alimentari	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Ecotoxicologia apei	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Ecotoxicologia aerului	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Ecotoxicologia solului	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orala si prezentare PowerPoint
Bibliografie			
- Corneliu Pohonțu, ECOTOXICOLOGIA ÎN PRACTICA DE LABOTATOR, Editura Performantica, Iași, 2016; - Vasile Oros, ELEMENTE DE ECOTOXICOLOGIE SI TESTE ECOTOXICOLOGICE, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2011; - Eli S.J.Thoré, Charlotte Philippe,Luc Brendonck,Tom Pinceel, TOWARDS IMPROVED FISH TESTS IN ECOTOXICOLOGY - EFFICIENT CHRONIC AND MULTI-GENERATIONAL TESTING WITH			

THE KILLIFISH <i>Nothobranchius Furzeri</i>, Chemosphere, Volume 273, 2021; - Sofiene Tlili, Catherine Mouneyrac, NEW CHALLENGES OF MARINE ECOTOXICOLOGY IN A GLOBAL CHANGE CONTEXT, Marine Pollution Bulletin, Volume 166, 2021 ; - Xiao-Dong Li, Xin-Yi Wang, Meng-En Xu, Yong Jiang, Tian Yan, Xiao-Chen Wang, PROGRESS ON THE USAGE OF THE ROTIFER <i>Brachionus plicatilis</i> IN MARINE ECOTOXICOLOGY: A REVIEW, Aquatic Toxicology, Volume 229, 2020 ; - Felicia Loghin, TOXICOLOGIE GENERALĂ, Editura Medicală, Universitară „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, 2002; - Ordinul ministrului sănătății și familiei și al ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor nr. 438/295/2002, privind aditivii alimentari destinați utilizării în produsele alimentare pentru consum uman; - STAS 3048/2 – 90 Determinarea conținutului de azotiți din apă; - SR ISO 7890 Determinarea conținutului de azotați din apă.
Bibliografie minimală
• Corneliu Pohonțu, ECOTOXICOLOGIA ÎN PRACTICA DE LABOTATOR, Editura Performantica, Iași, 2016; • - Vasile Oros, ELEMENTE DE ECOTOXICOLOGIE SI TESTE ECOTOXICOLOGICE, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2011;

Aplicații (laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Prezentarea conținuturilor activităților de laborator și a normelor de sănătate și securitate în muncă	2	Expunere, Conversatie, Problematizare	Expunere orală
• Determinarea NO ₂ si NO ₃ din probele de apa potabila;	2	Aplicație practică, Experiment	
• Teste de fitotoxicitate in procesul de germinatie;	2	Aplicație practică, Experiment	
• Teste de fitotoxicitate la plantele superioare;	2	Aplicație practică, Experiment	
• Teste de toxicitate la vertebrate (zebrafish);	2	Aplicație practică, Experiment	
• Determinari ale parametrilor ecotoxicologici în diferite ecosisteme (iesire in teren).	2	Aplicație practică, Experiment	
• Recapitulare. Recuperări	2	Aplicație practică, Experiment	
Bibliografie			
• Corneliu Pohonțu, ECOTOXICOLOGIA ÎN PRACTICA DE LABOTATOR, Editura Performantica, Iași, 2016; • Vasile Oros, ELEMENTE DE ECOTOXICOLOGIE SI TESTE ECOTOXICOLOGICE, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2011.			
Bibliografie minimală			
• Corneliu Pohonțu, ECOTOXICOLOGIA ÎN PRACTICA DE LABOTATOR, Editura Performantica, Iași, 2016; - STAS 3048/2 – 90 Determinarea conținutului de azotiți din apă; - SR ISO 7890 Determinarea conținutului de azotați din apă.			

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

• Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe domeniul amenajării pădurilor. În cadrul întâlnirilor cu reprezentanții asociațiilor profesionale și cu angajatorii, aceștia au fost consultați cu privire la conținutul disciplinei, astfel încât competențele dobândite de absolvenții acestei specializări să răspundă cerințelor pieței muncii.
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- abilitatea de a face corelatii pe seama interactiunii biotic-abiotic prin utilizarea metodelor, instrumentelor, aparaturii și	Examen scris urmat de verificare orală a gradului de îndeplinire a cerințelor din	60%

	tehnologiilor pentru activități de cuantificare a efectelor ecotoxicologice. (CP6, CP9) - capacitatea de aplicare a tehnicilor de muncă eficientă în echipa multidisciplinară (CT1).	lucrarea scrisă	
Seminar	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Laborator/lucrări practice	- abilitatea de a obține rezultate personale în urma utilizării de metode, instrumente, aparatură și tehnologii pentru activități de măsurare și monitorizare în cadrul sedintelor de laborator. (CP6, CP9) - capacitatea de aplicare a tehnicilor de muncă eficientă în echipa multidisciplinară (CT1).	Evaluare sumativă prin examinare orală	40%
Proiect	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Standard minim de performanță			
10.1. Pentru activitatea de curs: 10.1.1. <u>Pentru nota 5:</u> - Înșușirea principalelor noțiuni de ecotoxicologie; - Cunosterea principalilor compusi toxici existenți la nivelul apei, aerului și solului. 10.1.2. <u>Pentru nota 10:</u> - Capacitate de descriere și argumentare a efectelor produse de substanțele toxice în mediu; - Parcurgerea bibliografiei. 10.2. Pentru activitatea de laborator: 10.2.1. <u>Pentru nota 5:</u> - Abilități de utilizare a instrumentarului de laborator; - Întocmirea portofoliului cu rezultatele obținute la lucrările practice de laborator. 10.2.2. <u>Pentru nota 10:</u> - Capacitatea de a face calcule, corelații și interpretări asupra rezultatelor obținute la scară de laborator; - Standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la experimentele de laborator.			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
12 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. Corneliu – Mihăiță Pohonțu	Șef lucr. univ. dr. Corneliu – Mihăiță Pohonțu

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
13 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Mihai – Leonard Duduman

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
16 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
16 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Ciprian Palaghianu

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința Mediului
Ciclul de studii	Licență, învățământ cu frecvență
Programul de studii	Ecologie și Protecția Mediului

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Controlul integrat al dăunătorilor				
Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. ing. Mihai-Leonard DUDUMAN				
Titularul activităților aplicative	Conf. univ. dr. ing. Mihai-Leonard DUDUMAN				
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF – fundamentală, DD – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară				DS
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DI – impusă, DO – opțională, DF – facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	28
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	19
II d) Tutoriat	0
III Examinări	2
IV Alte activități (precizați):	0

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	67
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Nu este cazul
Competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Laptop, videoproiector • Participare activă a studenților bazată pe parcurgerea suportului de curs și a bibliografiei
Desfășurare aplicații	Seminar	• Nu este cazul
	Laborator	• Laptop, videoproiector, binoculare, material biologic pentru analize vizuale
	Proiect	• Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP12 oferă consiliere în legătură cu utilizarea fertilizatorilor și a erbicidelor. CP13 desfasoara activitati de prevenire si combatere a daunatorilor
Competențe transversale	CT1 își asumă responsabilitatea

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

Obiectivul general al disciplinei	Însușirea conceptului de combatere integrată (gestionare integrată a dăunătorilor din diferite ecosisteme) în contextul protecției mediului înconjurător
Obiective specifice	- Asigurarea suportului informațional pentru declararea unei specii vegetale sau animale ca și dăunător - Evaluarea critică a posibilităților de control a diversilor dăunători - Descrierea principalelor procedee, concepte și instrumente de control integrat - Cunoașterea impactului acțiunii dăunătorilor și a impactului controlului acestora

8. Conținuturi

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. Definirea domeniului. Noțiuni introductive legate de combaterea integrată (dăunători, impact, control, istoric)	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Ecosisteme și organisme dăunătoare	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Biologia comparată a dăunătorilor	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Ecologia interacțiunii dintre diferite categorii de dăunători	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Biodiversitatea ecosistemică și gestionarea integrată a dăunătorilor	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Luarea deciziilor în Managementul dăunătorilor	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Strategii și tactici pentru controlul integrat al dăunătorilor – generalități	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Combaterea mecanică, Combaterea chimică - Pesticide	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Controlul biologic al dăunătorilor	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Gestionarea controlului dăunătorilor prin măsuri culturale aferente ecosistemelor afectate	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Rezistența plantelor gazdă, manipularea genetică a gazdelor și dăunătorilor	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Programe de Combatere Integrată a Dăunătorilor	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Limitările sociale și de mediu privind aplicarea măsurilor de combatere integrată	4	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie			
- Onstad D. W., Crain P.R., 2019 - Economics of integrated pest management of insects. CAB International. 208p. - Dinu M.M., Fătu C., Chiriloaie A., Andrei A.M., 2014 – Procedee de creștere și utilizare a insectelor pentru			

testarea biologică a produselor de protecția plantelor. Editura Alpha MDN Buzău, 40 p. • Fătu C., Ciornei C., Dinu M.M., Andrei A.M., 2014 – Tehnologii de aplicare a biopreparatelor entomopatogene pentru combaterea cărbușului de mai. Editura Alpha MDN Buzău, 49p. • Constantinescu F., Siciua O.A., 2013 – Combaterea biologică a bolilor plantelor cultivate. București, 99p. • Gogu-Bogdan M., Oprea M., Boșcaiu V., Adam C., 2013 – Păsările – vectori ai agenților de dăunare din culturile agricole. București, 155 p. • Grădilă M, Iliescu C.H. 2013 – Pesticidele în agricultura durabilă – impactul asupra mediului înconjurător. București, 105 p. • Mincea C., Fabritius K., Iliescu C.H., 2013 – Ecotoxicologia produselor fitosanitare. București, 127p. • Ștefan S., Iliescu C.H., 2013 – Combaterea buruienilor din culturile de floarea soarelui, porumb și grâu din Dobrogea. București, 79 p. • Brudea V., 2007 – Combaterea biologică în managementul integrat al dăunătorilor, cu referire specială la ecosistemele silvice. Editura Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava, p. 240. • Norris, R. F., Caswell-Chen E.P., Kogan, M., 2003 – Concepts in integrated pest management. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey USA, p. 586. • Perju T., 2004 – Dăunătorii din principalele agroecosisteme și combaterea lor integrată. Editura AcademicPres, Cluj-Napoca, p. 496. • Simionescu, A.(ed)., 2000 – Protecția pădurilor. Editura Mușatinii Suceava.
Bibliografie minimală
• Constantinescu F., Siciua O.A., 2013 – Combaterea biologică a bolilor plantelor cultivate. București, 99p. • Brudea V., 2007 – Combaterea biologică în managementul integrat al dăunătorilor, cu referire specială la ecosistemele silvice. Editura Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava, p. 240. • Perju T., 2004 – Dăunătorii din principalele agroecosisteme și combaterea lor integrată. Editura AcademicPres, Cluj-Napoca, p. 496.

Aplicații (laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Laborator introductiv. Prezentarea conținuturilor activităților de laborator. Norme de sănătate și securitate în muncă. Cunoașterea categoriilor de dăunători: Patogeni ce produc diverse boli; Plante superioare parazite etc.	2	expunere sistematică, conversație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Cunoașterea categoriilor de dăunători: Nematode, Moluște.	2	expunere sistematică, conversație,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Cunoașterea categoriilor de dăunători: Artropode (Insecte, Păianjeni etc.)	4	expunere sistematică, conversație, observare material biologic	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Cunoașterea categoriilor de dăunători: Vertebrate	2	expunerea sistematică, conversația, experimentul	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Tehnici de monitorizare a organismelor dăunătoare	4		activitate practică în teren
• Pesticide. Modul de condiționare, de aplicare (diluare și calcularea dozelor), etichetare, depozitare și transport. Mijloace de aplicare a pesticidelor.	4		expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Sistemul european și național de carantină fitosanitară	2		expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Lucrări agro/silvo/eco-tehnice de control al dăunătorilor	4		activitate practică în teren
• Utilizarea biotehnologiilor în controlul organismelor dăunătoare. Recuperări.	4		activitate practică în teren
Bibliografie			
• Dinu M.M., Fătu C., Chiriloaie A., Andrei A.M., 2014 – Procedee de creștere și utilizare a insectelor pentru testarea biologică a produselor de protecția plantelor. Editura Alpha MDN Buzău, 40 p. • Fătu C., Ciornei C., Dinu M.M., Andrei A.M., 2014 – Tehnologii de aplicare a biopreparatelor entomopatogene pentru combaterea cărbușului de mai. Editura Alpha MDN Buzău, 49p. • Constantinescu F., Siciua O.A., 2013 – Combaterea biologică a bolilor plantelor cultivate. București, 99p. • Grădilă M, Iliescu C.H. 2013 – Pesticidele în agricultura durabilă – impactul asupra mediului înconjurător. București, 105 p. • Ștefan S., Iliescu C.H., 2013 – Combaterea buruienilor din culturile de floarea soarelui, porumb și grâu din Dobrogea. București, 79 p. • Brudea V., 2007 – Combaterea biologică în managementul integrat al dăunătorilor, cu referire specială la ecosistemele silvice. Editura Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava, p. 240. • Perju T., 2004 – Dăunătorii din principalele agroecosisteme și combaterea lor integrată. Editura AcademicPres, Cluj-Napoca, p. 496.			
Bibliografie minimală			
• Constantinescu F., Siciua O.A., 2013 – Combaterea biologică a bolilor plantelor cultivate. București, 99p. • Brudea V., 2007 – Combaterea biologică în managementul integrat al dăunătorilor, cu referire specială la ecosistemele silvice. Editura Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava, p. 240.			

- Perju T., 2004 – Dăunătorii din principalele agroecosisteme și combaterea lor integrată. Editura AcademicPres, Cluj-Napoca, p. 496.

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. . Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe segmentul de control al dăunătorilor și protecție fitosanitară.

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 orală	50%
Seminar	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
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	Evaluare orală (recunoaștere simptome produse plantelor de atacurile dăunătorilor sau de bolile generate de patogeni)	50%
Proiect	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Standard minim de performanță			
10.1. Pentru activitatea de curs: 10.1.1. <u>Pentru nota 5:</u> • însușirea principalelor noțiuni, idei și teorii referitoare la controlul integrat al dăunătorilor; • cunoașterea modului de răspândire a dăunătorilor; • cunoașterea etapelor parcurse în controlul integrat al dăunătorilor; 10.1.2. <u>Pentru nota 10:</u> • cunoașterea istoricului controlului dăunătorilor, realizarea de analize comparative între diferite tipuri de combatere, cunoașterea măsurilor ecologice de control. 10.2. Pentru activitatea de laborator: 10.2.1. <u>Pentru nota 5:</u> • Identificarea simptomelor bolilor plantelor produse de patogeni. • Identificarea simptomelor produse de atacurile de insecte dăunătoare. • Cunoașterea soluțiilor de control biologic, mecanic și chimic. 10.2.2. <u>Pentru nota 10:</u> • abilitatea de a proiecta scheme de control integrat pentru principalele grupe de dăunători • parcurgerea bibliografiei; • standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și laboratoare.			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicații
9 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Mihai-Leonard Duduman	Conf. univ. dr. ing. Mihai-Leonard Duduman

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
13 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Mihai-Leonard Duduman

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
16 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
16 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Ciprian Palaghianu

FIȘA DISCIPLINEI
(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința Mediului
Ciclul de studii	Licență, IF
Programul de studii/calificarea	Ecologie și Protecția Mediului

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Dreptul mediului, legislații, politici și strategii				
Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. ing. Laura Bouriaud				
Titularul activităților aplicative	Prof. univ. dr. ing. Laura Bouriaud				
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorii formative a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

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

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

II Distribuția fondului de timp	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	27
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	24
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	16
II d) Tutoriat	-
III Examinări	2
IV Alte activități:	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	67
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	Nu este cazul
Competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	• Laptop, videoproiector. Participare activă a studenților bazată pe parcurgerea suportului de curs și a bibliografiei	
Desfășurare aplicații	Seminar	• Laptop, videoproiector, calculator cu acces internet pentru vizualizarea textelor de lege. Participare activă a studenților pentru teme individuale sau de grup.
	Laborator	-
	Proiect	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP1 - oferă consiliere în legătură cu conservarea naturii CP5 - asigură managementul habitatelor
Competențe transversale	CT1 - își asumă responsabilitatea

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

Obiectivul general al disciplinei	- Însușirea și verificarea eficienței transpunerii în practică a legislației privind implementarea politicilor de mediu, cunoașterea, însușirea și valorificarea conceptelor de bază de legislație de mediu (CP1) - cunoașterea, însușirea și valorificarea conceptelor de bază de legislație aplicabile în managementul habitatelor (CP5) - Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor privitoare la legislația și politicile aplicabile în domeniul ecologie și protecția mediului, cunoașterea, însușirea și valorificarea conceptelor de bază din strategiile și programele specifice de protecția mediului (CP5, CT1)
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

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. Introducere în științele juridice	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
2. Definirea dreptului mediului ca ramură de drept	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
3. Principiile dreptului mediului. Dreptul omului la un mediu sănătos.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
4. Răspunderea juridică de mediu. Responsabilitatea civilă pentru daune în dreptul mediului	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
5. Reglementarea activităților cu impact negativ asupra mediului: avize, acorduri, autorizații de mediu.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
6. Regimul de protecție juridică a diferitelor elemente de mediu natural sau artificial: protecția apelor.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
7. Regimul de protecție juridică a diferitelor elemente de mediu natural sau artificial: Protecția juridică a solului și a subsolului	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
8. Regimul de protecție juridică a diferitelor elemente de mediu natural sau artificial: domeniul calității aerului și al poluării atmosferice	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	expuneri orale, sistematizare idei principale
9. Regimul de protecție juridică a diferitelor elemente de mediu natural sau artificial: protecția ecosistemelor forestiere	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale, sistematizare idei principale
10. Regimul ariilor naturale protejate	2	expunere sistematică, problematizare,	expuneri orale, sistematizare idei
11. Regimul de protecție juridică al faunei. Legea vânătorii	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale, sistematizare idei principale
12. Politici de mediu. Definiții. Teorii și abordări ale procesului politic. Procese și instrumente globale, regionale și naționale de protejare a mediului.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
13. Organizații și structuri implicate în protejarea naturii. Participarea publicului în decizii referitoare la mediu. Rolul ONG-urilor în procesul politic.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
14. Consolidare noțiuni teoretice. Verificare – colocvii.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale, sistematizare idei principale
Bibliografie			
- Cristina NEGRU, 2005. Regimul juridic de protecție al mediului înconjurător în dreptul internațional public. Teză de doctorat, Institutul de Filozofie, Sociologie și Științe Politice al AȘM, http://www.cnaa.acad.md/files/theses/2004/3123/cristina_negru_thesis.pdf - Dușcă, A. I., 2014. Dreptul mediului. Ed. a 2-a, rev., București : Universul Juridic, 2014, ISBN 978-606-673-268-0, extras: https://www.ujmag.ro/drept/dreptul-mediului/dreptul-mediului-editia-a-ii-			

a/rasfoire/
3. Marinescu, Daniela, 2014 . Tratat de dreptul mediului /Daniela Marinescu, Maria-Cristina Petre. București : Editura Universitară, 2014, ISBN 978-606-28-0140-3
4. Paul, Mihaela-Cristina, 2023 . Dreptul mediului. Curs universitar. Editura Hamangiu, ISBN/ISSN: 978-606-27-2238-8
5. Gheorghe DURAC, Laura BOURIAUD, 2004. Dreptul mediului. Răspunderea juridică pentru daune ecologice. Doctrină și legislație, Ed. JUNIMEA; Seria JUS, Iași
6. Mircea DUȚU, 2003. Dreptul mediului. Tratat. Abordare integrată, vol. I-II, Editura Economică, București
7. Dutu, M., 2021 . Dreptul climei. Regimul juridic al combaterii si atenuarii incalzirii globale si adaptarii la efectele schimbarilor climatice. Editura Universul Juridic, Bucuresti.
Bibliografie minimală
Paul, Mihaela-Cristina, 2023. Dreptul mediului. Curs universitar. Editura Hamangiu, ISBN/ISSN: 978-606-27-2238-8

Aplicații (Seminar)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Seminar introductiv. Prezentarea conținuturilor activităților de seminar. Norme de sănătate și securitate în muncă. Introducere în legislația de mediu. Utilizarea motoarelor de căutare Internet pentru identificarea actelor normative	2	Exercițiu, conversație, problematizare	prezentare orală, utilizare internet
2. Căutarea și sintetizarea informațiilor despre mediu. Aplicație referitoare la accesul la informațiile despre mediu	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
3. Acte normative în domeniul protecției calității atmosferei	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
4. Acte normative în domeniul ariilor naturale protejate	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
5. Acte normative în domeniul protecției apelor	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
6. Acte normative în domeniul vânătorii	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
7. Acte normative în domeniul protecției fondului forestier.	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
8. Acte normative în domeniul gestionării deșeurilor și substanțelor periculoase	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
9. Organizarea și funcționarea procesului decizional în domeniul mediului. Analiza instituțională a procesului de decizie politică	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
10. Reprezentarea intereselor în procesele politice de mediu. Rolul organizațiilor neguvernamentale și al comunităților locale	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
11. Programe și strategii în domeniul protecției calității apelor. Programe și strategii în domeniul protecției aerului	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
12. Programe și strategii în domeniul schimbărilor climatice	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
13. Programe și strategii în domeniul gestionării deșeurilor	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
14. Procesul de reglementare și de decizie politică în cazul Roșia Montana. Recuperări.	2	Exercițiu, problematizare, demonstrație	prezentare orală, utilizare internet
Bibliografie			
Paul, Mihaela-Cristina, 2023 . Dreptul mediului. Curs universitar. Editura Hamangiu, ISBN/ISSN: 978-606-27-2238-8			
Surse online: Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, portaluri de legislație (legislatie.just.ro)			
Raport ilegalitate Roșia Montana (Academia Romana)			
Legea apelor 107/1996			

Lege nr. 101 din 15 iunie 2011 pentru prevenirea si sanctionarea unor fapte privind degradarea mediului Ordonanta nr. 2 din 12 iulie 2001 privind regimul juridic al contravențiilor Lege nr. 278 din 24 octombrie 2013 privind emisiile industriale Legea fondului funciar nr. 18 din 19 februarie 1991 (partea de protecție a solului) Ordonanta nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice Ordonanta de urgenta nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protectia mediului
Bibliografie minimală
Paul, Mihaela-Cristina, 2023. Dreptul mediului. Curs universitar. Editura Hamangiu, ISBN/ISSN: 978-606-27-2238-8
Ordonanta de urgenta nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protectia mediului

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 domeniul Ecologie și protecția mediului de către instituțiile specializate. Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. În cadrul întâlnirilor cu reprezentanții asociațiilor profesionale și cu angajatorii, aceștia au fost consultați cu privire la conținutul disciplinei, astfel încât competențele dobândite de absolvenții acestei specializări să răspundă cerințelor pieței muncii.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	1) înțelegerea consecințelor economice, sociale și de mediu ale strategiilor și deciziilor privind managementul resurselor (CP1) 2) însușirea modului de citire și interpretare a unui text de lege, verificarea eficienței transpunerii în practică a legislației privind implementarea politicilor gestionare a habitatelor (CP5) 3) cunoașterea modului în care politicile statului, reglementările legislative, standardele și instrucțiunile influențează modul de organizare și conducere a activităților din domeniul ecologiei (CP5, CT1)	Examen scris urmat de verificare orală a gradului de îndeplinire a cerințelor din lucrarea scrisă	50%
Seminar	Cunoașterea legilor principale din domeniu. Identificarea modului de implementare a strategiilor și politicilor privind managementul resurselor naturale și a habitatelor (CP5, CT1)	Verificare scrisă	50%
Laborator	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Proiect	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

10.1 Standard minim de performanță evaluare la curs

10.1.1. Pentru nota 5:

- însușirea principalelor noțiuni, idei și teorii referitoare la principiile dreptului mediului și a politicilor de mediu;
- cunoașterea problemelor de bază în interpretarea și aplicarea legislației de mediu și în interpretarea proceselor politice din domeniul mediului;
- cunoașterea legislației principale de mediu și dobândirea abilităților de identificare a textelor de lege aplicabile în situații concrete

10.1.2 Pentru nota 10:

- cunoașterea istoricului normelor de dreptul mediului și a principalelor politici europene de protecția mediului.
- abilități, cunoștințe și capacitate de argumentare privitoare la modul de interpretare a legilor în domeniul protecției mediului și privitoare al politicilor publice de mediu.
- cunoașterea actelor de reglementare și a principiilor răspunderii juridice în dreptul mediului
- mod personal de abordare, rezolvare și interpretare a unor probleme specifice privind transpunerea în practică a legislației privind implementarea politicilor de mediu la nivel local, național sau global
- parcursarea bibliografiei.

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

10.2.1 Pentru nota 5:

- Abilitatea de identificare a textelor de lege dintr-un domeniu de reglementare
- capacitatea de analiză a unor exemple de legi și domenii de politici publice.

10.2.2 Pentru nota 10:

- capacitatea de analiză detaliată a unui domeniu de reglementare, cu identificarea textelor de lege în vigoare și a

legăturii funcționale dintre normele de drept - capacitatea de argumentare a legăturii dintr-o anumită politică de mediu și actele de implementare ale acelei politici. - parcurgerea bibliografiei.
--

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
9 septembrie 2024	Prof. univ. dr. ing. Laura Bouriaud	Prof. univ. dr. ing. Laura Bouriaud

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
13 septembrie 2024	Conf. univ. dr. Mihai-Leonard Duduman

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
16 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
16 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Ciprian Palaghianu

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința mediului
Ciclul de studii	Licență, IF
Programul de studii/calificarea	Ecologie și protecția mediului

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Riscuri și hazarde naturale				
Titularul activităților de curs	Șef lucr. univ. dr. ing. Ciornei Ioan				
Titularul activităților de aplicații	Șef lucr. univ. dr. ing. Ciornei Ioan				
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorica formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categorica de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

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

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	31
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	30
II d) Tutoriat	-
III Examinări	2
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	81
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Nu este cazul
Competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	- Laptop, videoproiector - Participare activă a studenților bazată pe parcurgerea suportului de curs și a bibliografiei	
Desfășurare aplicații	Seminar	• Nu este cazul
	Laborator/lucrări practice	- Laptop, videoproiector. - Participare activă a studenților și lucrul atât individual cât și interactiv pe echipe.
	Proiect	• Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

competențe profesionale	CP7. Promovează conștientizarea problemelor legate de mediu CP8. Asigură conservarea resurselor naturale
Competențe transversale	CT3. Lucrează în echipe

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

Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul general al disciplinei este de a oferi studenților o imagine cuprinzătoare la hazardelor și riscurilor naturale pentru a conștientiza problemele legate de mediu (CP7), pentru a promova și gestiona conservarea resurselor naturale (CP8) și a promova lucrul în echipă în vederea gestionării adaptative și participative a factorilor de mediu care pot genera riscuri (CT3).
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

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. - Riscuri și hazarde. Noțiuni și termeni utilizați în studierea fenomenelor extreme. Concept și metodologie. Hazardele și evaluarea riscului. Clasificarea riscurilor și hazardelor; Efectele hazardelor.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Gestionarea riscurilor. Hazardele și dezvoltarea durabilă. Dezvoltarea durabilă în context global. Colaborarea internațională la prevenirea și combaterea efectelor negative ale hazardelor. Standarde internaționale	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
- Riscurile și hazardele din România. Surse de risc care pot genera evenimente de insecuritate pentru populație și construcții. Fenomenle de risc natural și riscurile la care sunt supuse construcțiile. - Regionalizări climatice, seismice, hidrologice și geomorfice ale riscurilor din România Legislație cu privire la riscuri. Standarde și normative aplicate în România.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint și material video
Hazardele geologice și riscurile induse: riscul seismic; riscul vulcanic; cauze, consecințe și mod de gestionare	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Hazardele geomorfologice și riscurile induse (deplasările de teren; eroziunea de suprafață; eroziunea în adâncime; procese și fenomene torențiale; avalanșele). Gestionarea riscurilor induse de hazardele geomorfologice	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
- Fenomene de risc și hazard datorate climei: ciclonii tropicali și tornadele; furtunile extratropicale; seceta și deșertificarea; alte hazarde climatice - Fenomene de risc și hazarde hidrologice: inundațiile; risc torențial viiturile torențiale; posibilități de gestionare - Gestionarea riscurilor induse de hazardele hidrologice - Riscurile și hazardele: oceanografice, biologice, astrofizice, biofizice	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Riscuri și hazarde antropogene: agricultura și degradarea accelerată a terenurilor; incendiile de pădure; exploatarea resurselor; riscurile tehnologice; poluarea aerului.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie			
BOJOI I., 1992, <i>Eroziunea solului</i> , Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza”, Iași, BOGDAN O, NICULESCU E.,1999, <i>Riscurile climatice din România</i> , Academia Română, București BĂLTEANU D., ALEXE R., 2001, <i>Hazarde naturale și antropogene</i> , Editura Corint, București, GRECU F.: <i>Hazarde și riscuri naturale</i> , Editura Universitară, București, 2004 MOȚOC M., 1963, <i>Eroziunea solului pe terenurile agricole și combaterea ei</i> , Editura Agro-Silvică, București MUNTEANU S., TRACI C., et al, 1991(vol. I) 1993(vol. II), <i>Amenajarea bazinelor hidrografice torențiale prin lucrări silvice și hidrotehnice</i> , Editura Academiei, București SOCOROVSKI V et al, 2002, <i>Riscuri și catastrofe</i> , Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, TRACI C., COSTIN E., 1966, <i>Terenurile degradate și valorificarea lor pe cale forestieră</i> , Editura Agro-Silvică, București ZĂVOIANU I., 1999, <i>Hazarde naturale și antropogene</i> . București. *** <i>Legislație, standarde și normative din domeniu</i>			
Bibliografie minimală			
GRECU F., 2004, <i>Hazarde și riscuri naturale</i> , Editura Universitară, București,			

Aplicații (laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Legislație cu privire la riscuri. Standarde și normative aplicate în România. Identificarea tipurilor de hazarduri principale conform legislației (HGR nr. 2288/2004);	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul, experimentul,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Fundamentele managementului situațiilor de urgență: Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență; Organizarea Sistemului Național; Fluxul informațional în cadrul Sistemului Național de management al situațiilor de Urgență; .Existența și modul de manifestare a tipurilor de risc pe teritoriul național; .Elementele caracteristice ale principalelor tipuri de riscuri;	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul, experimentul,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Modalități de realizare a managementului riscului. Identificarea hazardurilor; Analiza consecințelor hazardurilor; Analiza probabilității de producere a riscului și estimarea acesteia; Generalități privind managementul riscurilor; Metode și tehnici de evaluare a riscului	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul, experimentul,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Instrumente pentru analiza vulnerabilității și riscului	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul, experimentul,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Inventarul și clasificarea elementelor expuse la factori de risc	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Analiza vulnerabilității și riscului la nivel de localitate: Stabilirea scenariului; Stabilirea gravității consecințelor (Identificarea tipurilor de hazarduri principale; Analiza vulnerabilităților și capacităților; Nivelurile de gravitate aferente impacturilor; Evaluarea impacturilor) Stabilirea probabilității de producere a scenariului ales Determinarea Indecelui de risc Stabilirea nivelului de acceptabilitate a riscului Concluzii	4	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Hărțile de risc. Cartografierea zonelor de risc. Principii și metode. Cadrul normativ și legislativ	4	expunere sistematică, conversație, problematizare, aplicații	expuneri orale dublate folosirea unor aplicații software
• Elaborarea hărților de risc la eroziune. Aplicații.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, aplicații	expuneri orale dublate folosirea unor aplicații software
• Elaborarea hărților de risc la alunecări de teren. Aplicații.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, aplicații	expuneri orale dublate folosirea unor aplicații software
• Elaborarea hărților de risc la inundații. Aplicații.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, aplicații	expuneri orale dublate folosirea unor aplicații software
• Prevenirea și diminuarea riscului datorat viiturilor rapide. Aplicații.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, aplicații	expuneri orale dublate folosirea unor aplicații software
• Evaluarea urmărilor probabile ale unui dezastru Recuperări.	2	expunere sistematică, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări

		demonstrație	PowerPoint
Bibliografie			
BOJOL I., 1992, <i>Eroziunea solului</i> . Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza”, Iași, BOGDAN O, NICULESCU E., 1999, <i>Riscurile climatice din România</i> , Academia Română, București BĂLTEANU D., ALEXE R., 2001, <i>Hazarde naturale și antropogene</i> , Editura Corint, București, GRECU F.: <i>Hazarde și riscuri naturale</i> , Editura Universitară, București, 2004 MOȚOC M., 1963, <i>Eroziunea solului pe terenurile agricole și combaterea ei</i> , Editura Agro-Silvică, București SOCOROVSCI V et al, 2002, <i>Riscuri și catastrofe</i> , Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, SURDEANU V.: <i>Geografia terenurilor degradate</i> . Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca, 1998 ZĂVOIANU I., 1999, <i>Hazarde naturale și antropogene</i> . București. *** <i>Legislație, standarde și normative din domeniu</i>			
Bibliografie minimală			
GRECU F., 2004, <i>Hazarde și riscuri naturale</i> , Editura Universitară, București, BĂLTEANU D., ALEXE R., 2001, <i>Hazarde naturale și antropogene</i> , Editura Corint, București,			

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe domeniul amenajării pădurilor. În cadrul întâlnirilor cu reprezentanții asociațiilor profesionale și cu angajatorii, aceștia au fost consultați cu privire la conținutul disciplinei, astfel încât competențele dobândite de absolvenții acestei specializări să răspundă cerințelor pieței muncii.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- capacitatea de a identifica și utiliza principalele legături, noțiuni și concepte legate de riscurile și hazardele naturale (CP7) pentru a asigura corctă gestionare a hazardelor, în vederea conservării resurselor naturale (CP8) - capacitatea de a lucra în echipă în vederea realizării mijloacelor de analiza a riscurilor (CT3);	Evaluare sumativă prin examinare scrisă - test grilă	50%
Seminar	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Laborator/lucrări practice	- abilitatea de a înțelege mijloacele de protejare a resurselor de apă (CP10) și de gestionare durabilă a acestora (CP14); - capacitatea de furniza informații și de a le combina și analiza în echipă, pentru analize de risc referitoare la factori naturali (CT3).	Evaluare portofoliu aplicații. Evaluare sumativă prin examinare orală	50%
Proiect	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Standard minim de performanță

10.1. Pentru activitatea de curs:

10.1.1. Pentru nota 5:

- însușirea principalelor noțiuni, idei și teorii referitoare la riscuri și hazardele naturale;
- înțelegerea noțiunilor fundamentale discutate în cadrul cursului.

10.1.2. Pentru nota 10:

- abilități în interpretarea și realizarea matricei riscurilor și a hașurilor de risc
- capacitatea de analiză a unor exemple și situații prezentate;
- mod personal de abordare, rezolvare și interpretare a unor probleme specifice;
- parcurgerea bibliografiei;
- standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și seminarii.

10.2. Pentru activitatea de laborator:

10.2.1. Pentru nota 5:

- abilitatea de a interpreta matricea riscurilor
- abilități în interpretarea hașurilor de risc

10.2.2. Pentru nota 10:

- abilitatea de a realiza și interpreta matricea riscurilor
- abilități în interpretarea și realizarea hașilor de risc
- capacitatea de analiză a unor exemple și situații prezentate;
- parcurgerea bibliografiei;
- standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și laboratoare.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
9 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
13 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Mihai-Leonard Duduman

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
16 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
16 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Ciprian Palaghianu

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința Mediului
Ciclul de studii	Licență, IF
Programul de studii	Ecologie și protecția mediului

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Bazele gestionării pădurilor				
Titularul activităților de curs	Șef lucr. univ. dr. ing. Barnoaiea Ionuț				
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. univ. dr. ing. Barnoaiea Ionuț				
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DO

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	14
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	25
II d) Tutoriat	0
III Examinări	2
IV Alte activități (precizați):	0

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	67
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Nu este cazul
Competențe	• Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	- Laptop, videoproiector - Participare activă a studenților bazată pe parcurgerea suportului de curs și a bibliografiilor	
Desfășurare aplicații	Seminar	• Nu este cazul
	Laborator/lucrări practice	- Materiale suport pentru discuții interactive (tabla magnetică, clip board cu hârtie, markere), videoproiector pentru prezentări, instrumente pentru inventariere (clupe, dendrometre), fișe de teren, ghid de descriere a arboretelor, hărți amenajistice - Participare activă a studenților și lucrul atât individual cât și interactiv pe echipe..
	Proiect	• Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP5 - asigură managementul habitatelor CP14 - ofera consiliere cu privire la politicile de gestionare durabilă
Competențe transversale	CT2. Îi implică pe ceilalți în comportamente favorabile mediului

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

Obiectivul general al disciplinei	Cursul aferent disciplinei <i>Bazele Gestionării Pădurilor</i> are drept scop dobândirea și fixarea cunoștințelor viitorului absolvent pentru asigurarea competenței și capacității de expertiză în domeniile cunoașterii, îngrijirii și regenerării pădurii, ca ecosistem furnizor de produse și servicii. Obiectivele disciplinei se referă la asigurarea cunoștințelor de bază și a expertizei privind: diagnoza structurii pădurii, analiza funcțiilor pădurii, asigurarea serviciilor ecosistemice (CP5, CP14 și CT2).
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

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. Noțiuni introductive (definiția pădurii, a silviculturii, legătura cu ecologia și protecția naturii)	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Organizarea procesului de gestionare a pădurilor. Planificarea și implementarea managementului forestier. Amenajarea pădurilor – definiții.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Principiile amenajării pădurilor. Baze de amenajare. Zonarea funcțională. Servicii ecosistemice.	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Diagnoza structural – funcțională a arboretelor (etajul pădurii; arboretul element de arhitectura sistemului; caracteristici structurale calitative și calitative)	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Procesele ecosistemice caracteristice pădurilor (regenerare; constituirea masivului; creștere și dezvoltare; îndreptare, diferențierea și eliminarea naturală) și importanța lor funcțională	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Tipologia forestieră (tipuri de pădure, de habitate, de ecosisteme). Corespondența dintre tipurile de pădurilor și unitățile de clasificare a habitatelor	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Elemente de silvotehnică. Lucrări de îngrijire a arboretelor aflate în diferite stadii de dezvoltare	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Regenerarea pădurilor. Regimul silvotehnic. Tratamente de regenerare a pădurii – clasificare.	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Silvicultura aplicată în arii protejate. Adaptarea gestionării pădurilor la obiectivele de conservare a naturii	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint

Bibliografie

***, 2022. Norme privind alegerea și aplicarea tratamentelor. Ghidul privind alegerea și aplicarea tratamentelor.
 ***, 2022. Norme privind îngrijirea și conducerea arboretelor
 ***, 2022. Norme privind amenajarea pădurilor. Ghidul privind amenajarea pădurilor
 Ashton, M., Keltz, M., 2018, The Practice of Silviculture: Applied Forest Ecology, 10th Edition, Wiley,
 Drăgoi, M., 2004. Amenajarea pădurilor. Editura Universității Suceava, 258 p.
 Duduman G., 2009. Fundamentarea ecologică a calculului posibilității în pădurile tratate în codru grădinarit. Editura Universității Suceava, Suceava, 300 p.
 Duduman G., 2019. Scurt istoric al amenajării pădurilor din România. Bucovina forestieră 19(2): 139-158.
 Duduman G., Drăgoi M., 2019. Amenajarea pădurilor – partea I. Editura Universității Suceava.
 Florescu, I. – Silvicultură (parte I), Editura pedagogică, București, 1981
 Ichim, R. – Gospodărirea rațională pe baze ecologice a pădurilor de molid, Ed. Ceres București, 1990
 Nicolescu, V.N., 2016: Silvicultură I. Biologia pădurii (ediția a 2-a). Editura Aldus, Brașov, 193 p.
 Nicolescu, V.N., 2018: The Practice of Silviculture. Aldus, Brașov, 254 p.

Vlad, I., Chiriță, C., Doniță, N., Petrescu, L. – Silvicultură pe baze ecosistemice, Ed. Academiei române, 1997
Bibliografie minimală
Florescu, I. – Silvicultură (parte I), Editura pedagogică, București, 1981
Nicolescu, V.N., 2016: Silvicultură I. Biologia pădurii (ediția a 2-a). Editura Aldus, Brașov, 193 p.

Aplicații (laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Laborator introductiv. Prezentarea conținuturilor activităților de laborator. Norme de sănătate și securitate în muncă. Silvicultură/ Silvobiologia/ Silvotehnica, Date sumare privind resursele forestiere	2	Expunere interactivă, experimentul	Sistematizarea conversației
• Elementele de organizare amenajistică a pădurilor. Definiția arboretului și delimitarea acestuia pe teren (ieșire în teren)	2	Expunere interactivă, experimentul	Aplicație pe teren
• Elemente de GIS utilizate în amenajarea pădurilor	2	Expunere interactivă, experimentul	Sistematizarea conversației
• Caracterizarea structurală a arboretelor (Definirea arboretului, compoziție, consistență, etajare, profil, etc)	2	Expunere interactivă, experimentul	Sistematizarea conversației
• Caracterizarea calitativă a arboretelor (origine, proveniență, clasa de calitate, etc.)	4	Expunere interactivă, experimentul	Sistematizarea conversației
• Caracterizarea arboretelor: structura pe clase de vârstă. Codru regulat vs. codru grădinarit.	2	Expunere interactivă	Sistematizarea conversației
• Amenajamentul silvic. Analiza și interpretarea descrierilor parcelare și a planurilor amenajistice	4	Experiment	Aplicație pe teren
• Creșterea și dezvoltarea arborilor și arboretelor. Faze de dezvoltare	2	Studiu de caz	Lucrul în echipă
• Aplicarea lucrărilor de îngrijire în fiecare fază de dezvoltare – aspecte practice	2	Evaluarea cunoștințelor	Sistematizarea conversației
• Alegerea și aplicarea tratamentelor de regenerare a arboretelor – cazuri practice	2	Expunere interactivă, experimentul	Sistematizarea conversației
• Analiza măsurilor de gestionare a pădurilor dintr-un plan de management al unei arii protejate	2	Expunere interactivă	Sistematizarea conversației
• Recapitulare. Evaluarea activității pe parcurs. Recuperări.	2	Expunere interactivă	Sistematizarea conversației

Bibliografie
***, 2022. Norme privind alegerea și aplicarea tratamentelor. Ghidul privind alegerea și aplicarea tratamentelor.
***, 2022. Norme privind îngrijirea și conducerea arboretelor
***, 2022. Norme privind amenajarea pădurilor. Ghidul privind amenajarea pădurilor
Duduman G., Drăgoi M., 2019. Amenajarea pădurilor – partea I. Editura Universității Suceava.
Florescu, I. – Silvicultură (parte I), Editura pedagogică, București, 1981
Nicolescu, V.N., 2016: Silvicultură I. Biologia pădurii (ediția a 2-a). Editura Aldus, Brașov, 193 p.
Giurgiu, V., Drăghiciu, D., 2004. <i>Modele matematico-auxologice și tabele de producție pentru arborete</i> . Editura Ceres, București, 607 p.
Bibliografie minimală
Florescu, I. – Silvicultură (parte I), Editura pedagogică, București, 1981

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe domeniul gestionării pădurilor. În cadrul întâlnirilor cu reprezentanții asociațiilor profesionale și cu angajatorii, aceștia au fost consultați cu privire la conținutul disciplinei, astfel încât competențele dobândite de absolvenții acestei specializări să răspundă cerințelor pieței muncii.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- capacitatea de analiza a măsurilor de management al habitatelor de pădure (CP5); - abilitatea de a oferi consiliere cu privire la politicile	Examen scris urmat de verificare orală a gradului de	60%

	de gestionare durabilă (CP14); - capacitatea de a-i implica pe ceilalți în comportamente favorabile mediului (CT2)	îndeplinire a cerințelor din lucrarea scrisă	
Seminar	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Laborator/lucrări practice	- abilitatea de utilizare a termenilor tehnici privind gestionarea pădurilor (CP5); - abilitatea de a realiza diagnoza structural funcțională a arboretelor (CP14); - capacitatea de analiză a structurii arboretelor, în scopul prognozei evoluției acestora și a stabilirii măsurilor adecvate de intervenție (CP14); - capacitatea de comunicare privind modul de gospodărire a pădurilor (CT2)	Evaluare sumativă prin examinare scrisă	40%
Proiect	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

10.1. Standard minim de performanță pentru evaluare la curs	
10.1.1. <u>Pentru nota 5:</u>	- cunoașterea caracteristicilor structurale și calitative ale arboretelor - cunoașterea proceselor ecosistemice caracteristice pădurilor
10.1.2. <u>Pentru nota 10:</u>	- însușirea principiilor silviculturale și a tehnicilor de aplicare pentru atingerea țelurilor propuse - cunoașterea elementelor de caracterizare a dinamicii ecosistemelor forestiere - cunoașterea datelor de tipologie forestieră
10.2. Standard minim de performanță pentru evaluare la activitatea aplicativă	
10.2.1. <u>Pentru nota 5:</u>	- definirea arboretului și cunoașterea caracteristicilor structurale și calitative - clasificarea speciilor lemnoase în raport de exigențele față de factorii ecologici
10.2.2. <u>Pentru nota 10:</u>	- calculul elementelor de caracterizare structurală a arboretelor - abilitatea de utilizare avansată a unor programe informatice cu aplicabilitate în amenajarea pădurilor; - parcursul bibliografiei; - standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și laboratoare.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
10 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. ing. Barnoiaea Ionuț	Șef lucr. univ. dr. ing. Barnoiaea Ionuț

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
13 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Mihai-Leonard Duduman

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
16 septembrie 2024	Șef lucr. univ. dr. ing. Ioan Ciornei

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
16 septembrie 2024	Conf. univ. dr. ing. Ciprian Palaghianu

FIȘA DISCIPLINEI

An universitar 2024-2025

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA ȘTEFAN CEL MARE DIN SUCEAVA
Facultatea	FACULTATEA DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
Departamentul	DEPARTAMENTUL DE SPECIALITATE CU PROFIL PSIHOPEdagogIC
Domeniul de studii	ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
Ciclul de studii	Nivelul I (inițial) - monospecializare
Programul de studii	Program de formare psihopedagogică

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	INSTRUIRE ASISTATĂ DE CALCULATOR						
Titularul activităților de curs	Conf. dr. Ioan MAXIM						
Titularul activităților aplicative	Asist. drd. Bogdănel-Constantin GRADINARU						
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Colocviu		
Regimul disciplinei	Categoriza formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară						DD
	Categoriza de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă						DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	6
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	6
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	8
II d) Tutoriat	
III Examinări	2
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	20
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	
Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	- organizare frontală - resurse materiale: videoproiector, conexiune internet, mijloace multimedia	
Desfășurare aplicații	Seminar	- organizare pe grupe de 2 studenți - resurse materiale: rețea, stații de lucru, videoproiector, tabla inteligentă, conexiune internet, mijloace multimedia

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP5- Integrarea competențelor digitale în proiectarea, organizarea, desfășurarea și evaluarea activităților didactice
Competențe transversale	CT3- Integrarea noilor tehnologii de informare și comunicare în practica educațională

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

Obiectivul general al disciplinei	Formarea capacității de proiectare logică a programelor de învățare și de utilizare a acestora în activitatea didactică curentă • înțelegerea necesității utilizării tehnologiilor informaționale și comunicaționale în procesul de instruire • însușirea și aplicarea principiilor didactice generale cu privire la utilizarea și proiectarea programelor de instruire asistată de calculator; • formarea deprinderilor de utilizare a programelor de învățare • formarea capacității de apreciere calitativă a produselor program destinate instruirii.
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
I. Necesitatea utilizării tehnologiilor informatice în instruire I.1. Necesitatea adaptării individului în contextul dinamicii naturii locurilor de muncă I.2. Adaptarea mijloacelor educației I.3. Orientarea către educația continuă I.4. Restructurarea procesului educativ	2	Prelegerea, explicația, conversația	
II. Locul și rolul metodei învățării asistate de calculator în didactica contemporană II.1. Influența mediului social în educație II.2. Învățarea asistată, la frontiera dintre didactica normativă și modelul constructivist II.3. Caracterul procesual al învățării asistate	2	Explicația, conversația euristică, demonstrația	
III. Mijloacele didactice ale metodei învățării asistate III.1. Mijloace și procedee. III.2. Avantajele aplicării metodei	2	Demonstrația, explicația	
IV. Aplicații informatice cu caracter educațional IV.1. Conceptul de program de învățare IV.2. Specificitatea soft-urilor educaționale IV.3. Clasificarea soft-urilor educaționale după funcția pedagogică IV.4. O taxonomie a programelor de învățare IV.5. Preocupări actuale de implementare în sistemul educațional al instruirii asistate de calculator	2	Problematizarea, demonstrația, observația, studiul de caz	
V. Instruirea deschisă și la distanță. Activități didactice online V.1. Clarificări conceptuale V.2. Necesități și obiective V.3. Facilități de implementare V.4. Formarea specialiștilor	2	Explicația, conversația euristică	
VI. Impactul dezvoltării tehnologiilor asupra instruirii asistate VI.1. Direcții de dezvoltare, resurse, perspective VI.2. Aplicații ale inteligenței artificiale și ale sistemelor de agenți inteligenți în proiectarea programelor de învățare	2	Problematizarea, observația, studiul de caz	
VII. Proiectarea soft-urilor de învățare VII.1. Fundamentarea conceptului VII.2. Analiza populației țintă VII.3. Analiza resurselor și stabilirea strategiei didactice VII.4. Unitatea de interacțiune VII.5. Repere relevante de proiectare VII.6. Elaborarea documentației de utilizare VII.7. Experimentul de implementare VII.8. Exploatarea informațiilor de conexiune inversă	2	Problematizarea, demonstrația, observația, studiul de caz, învățarea prin descoperire	
Bibliografie			
1. A. Adăscăliței – <i>Instruire asistată de calculator</i>, Polirom Iasi, 2007. 2. Albulescu, Ion, Catalano, Horațiu, <i>E-Didactica. Procesul de instruire în mediul online</i>, Editura Didactică Publishing House, București, 2021. 3. Bocoș, Mușata-Dacia, Magdaș, Ioana-Cristina, Baci, Ciprian, <i>Tehnologia Informației și a Comunicării în Educație (TICE) dicționar de termeni</i>, CEEOL PRESS, 2022. 4. Ceobanu, C., <i>Educație digitală</i>, Editura Polirom, Iași, 2022. 5. Holotescu, M.-C. <i>Emerging technologies in education : conceiving and building a microblogging</i>			

platform for formal and informal. Timișoara : Editura Politehnica, 2015

6. C. Masalagiu, I. Maxim, I. Asiminoae – *Metodica predării informaticii*, Editura MatrixRom, București, 2001
7. I. Maxim, C. Moroșanu – *Didactica specialității Informatică*, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2007
8. I. Maxim – *Instruirea asistată de calculator* – suport de curs – www.dppd.usv
9. *** – *Manuale școlare în specialitatea de formare inițială a studenților*
10. *** – *Programa școlară în vigoare la disciplinele din specialitatea de formare inițială a studenților*
11. A. Churches - Taxonomia digitală a lui Bloom - <http://edorigami.wikispaces.com/>, 2009
12. E. Șuşnea - Instruire asistată de calculator CURS UNIVERSITAR Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I” București, 2013

Bibliografie minimală

1. A. Adăscăliței – *Instruire asistată de calculator*, Polirom Iași, 2007
2. Bocoș, Mușata-Dacia, Magdaș, Ioana-Cristina, Baciuc, Ciprian, *Tehnologia Informației și a Comunicării în Educație (TICE) dicționar de termeni*, CEEOL PRESS, 2022.
3. I. Cerghit, – *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri, strategii*, Editura Polirom, Iași, 2008
4. I. Maxim, C. Moroșanu – *Didactica specialității Informatică*, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2007
5. I. Maxim – *Instruirea asistată de calculator* – suport de curs – www.dppd.usv
6. *** – *Manuale școlare în specialitatea de formare inițială a studenților*
7. *** – *Programa școlară în vigoare la disciplinele din specialitatea de formare inițială a studenților*

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Analiza soft-urilor de învățare existente, aprecieri critice, evidențierea lipsei și propuneri de îmbunătățire	2	Demonstrația, studiul de caz, dezbaterile	Clasa organizată în grupe de 2 studenți
Proiectarea logică a soft-urilor educaționale (studii de caz)	2	Metode de dezvoltare a creativității individuale și de grup	
Stabilirea obiectivelor operationale și identificarea resurselor digitale	2	Conversația, explicația	
Prezentarea conținutului științific Realizarea scenariului didactic	4	Studiul de caz, conversația	
Asigurarea feed-back-ului	2	Conversația, explicația	
• Evaluare	2	Evaluare formativă	
Bibliografie			
1. I. Maxim – <i>Instruirea asistată de calculator</i> – suport de curs – www.dppd.usv 2. I. Maxim, C. Moroșanu – <i>Didactica specialității Informatică</i>, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2007 3. *** – <i>Manuale școlare în specialitatea de formare inițială a studenților</i> 4. *** – <i>Programa școlară în vigoare la disciplinele din specialitatea de formare inițială a studenților</i>			
Bibliografie minimală			
1. I. Maxim – <i>Instruirea asistată de calculator</i> – suport de curs – www.dppd.usv 2. *** – <i>Manuale școlare în specialitatea de formare inițială a studenților</i> 3. *** – <i>Programa școlară în vigoare la disciplinele din specialitatea de formare inițială a studenților</i>			

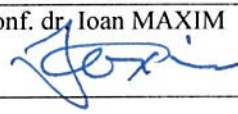
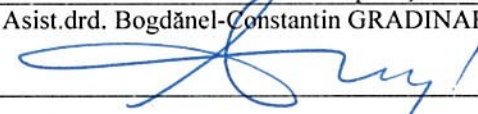
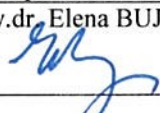
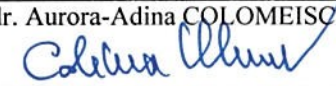
9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținuturile disciplinei vin în întâmpinarea politicilor educaționale actuale care impun utilizarea programelor de instruire și a auxiliarelor didactice digitale în activitatea didactică curentă. Disciplina este singura din modulul de formare inițială psihopedagogică care conturează competențe de proiectare logică și utilizare practică a programelor de învățare, în deplin acord cu abordările contemporane din domeniul tehnologiei și metodologiei instruirii și evaluării. Parcurgerea cursului oferă posibilitatea formării competențelor de proiectare, implementare, evaluare și reglare a procesului de instruire într-o perspectivă centrată pe elev și în acord cu cerințele de competență presupuse de profesia didactică.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Prezentarea proiectului de soft educațional care să evidențieze: -Cunoașterea și utilizarea elementelor de proiectare a	Proba orală	50%

	scenariilor didactice programabile - Utilizarea limbajului de specialitate si a conceptelor interdisciplinare in formularea continuturilor stiintifice; - Perspectiva proprie de abordare si în corelatie cu continuturile si particularitatile populatiei tinta		
Seminar	- Implicarea activă în activitatea didactica în context individual si de echipa; - Alcătuirea unui portofoliu care să conțină proiectarea scenariului didactic programabil pentru o lectie de comunicare de noi cunostinte - Corectitudinea si completitudinea continutului științific al portofoliului	Observarea sistematică a activităților studenților Portofoliu	50%
Laborator			
Proiect			
10.1 Standard minim de performanță evaluare la curs: - cunoșterea principiilor și tehnicilor de realizare a programelor de instruire; - descrierea etapelor de realizare a unui proiect logic de soft educațional la nivel de lecție cu specificarea principalelor momente și ilustrarea metodelor și procedelor de proiectare utilizate; 10.2 Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă - proiectarea logică a unui soft educațional la nivel de lecție cu parcurgerea principalelor momente și ilustrarea metodelor și procedelor folosite; - prezentarea coerentă și concludentă a proiectului logic de soft educațional realizat.			

Data completării 18.09.2024	Semnătura titularului de curs Conf. dr. Ioan MAXIM 	Semnătura titularului de aplicație Asist.drd. Bogdănel-Constantin GRADINARU 
Data avizării 19.09.2024	Semnătura responsabilului de program Lect.univ.dr. Elena BUJOREAN 	
Data avizării în departament 20.09.2024	Semnătura directorului de departament Conf.univ.dr. Nadia-Laura SERDENCUC 	
Data aprobării în Consiliul academic 27.09.20024	Semnătura decanului Conf. dr. Aurora-Adina COLOMEISCHI 	

FIȘA DISCIPLINEI
An universitar 2024-2025

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA ȘTEFAN CEL MARE DIN SUCEAVA
Facultatea	FACULTATEA DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
Departamentul	DEPARTAMENTUL DE SPECIALITATE CU PROFIL PSIHOPEdagogIC
Domeniul de studii	ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
Ciclu de studii	Nivel I (inițial)
Programul de studii	Program de formare psihopedagogică (FIESC, FIMAR, FIA, FS, FIG, FEFS, FMȘB, FEEA, FDȘA; FSE)

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Practica pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (1)				
Titularul activităților de practică pedagogică	Conf. dr. Liliana BUJOR, Conf. dr. Ioan MAXIM, Lector dr. Elena BUJOREAN, Lector dr. Corina GHEORGHIU, Lector dr. Marius-Costel EȘI,				
Anul de studiu	III	Semestrul	5	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorii formative a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DI - impusă; DO - opțională; DF- facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	3
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	42

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	10
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	10
II d) Tutoriat	
III Examinări	3
IV Alte activități:	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	30
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	
Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare practică pedagogică	
Proiect	- organizare pe grupe de max. 12 studenți - resurse materiale: videoproiector, conexiune internet, mijloace multimedia - resurse procedurale: studiul de caz, jocul de rol, simulare

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP2- Proiectarea, organizarea, desfășurarea și evaluarea activităților didactice în acord cu reperele Curriculumului Național CP3- Valorificarea metodologiei didactice centrate pe subiectul învățării în practica educativă
Competențe transversale	CT4- Raportarea responsabilă la valorile și normele de etică și deontologie corespunzătoare profesiei didactice

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

Obiectivul general al disciplinei	Observarea sistematică a realității educaționale și analiza situațiilor de instruire prin raportare la o serie de coordonate psihopedagogice și metodice
	-Documentarea cu privire la specificul ofertei educaționale furnizate de instituția de învățământ în cadrul căreia se efectuează practica pedagogică
	-Explorarea grupului-clasă în acord cu o serie de repere psihopedagogice
	-Exersarea elaborării documentelor de proiectare a activității didactice
	-Analiza demersurilor didactice observate
	-Optimizarea capacității de apreciere a prestației didactice observate

8. Conținuturi

Aplicații	Nr. ore	Metode de predare	Observații
I. Unitatea de învățământ- specific și organizare I.1. Resurse umane și materiale ale unității școlare I.2. Planul de școlarizare I.3. Rezultatele elevilor obținute în competițiile școlare I.4. Imaginea școlii pe plan local, național și în mediul online (pagina web a școlii)	1	Observația, explicația, conversația	
II. Documente și auxiliare curriculare II.1. Plan de învățământ II.2. Programe școlare II.3. Manuale școlare II.4. Auxiliare curriculare- ghiduri metodologice	2	Explicația, conversația euristică, explicația	
III. Documente de proiectare didactică III.1. Identificarea finalităților III.2. Lectura personalizată a programei școlare III.3. Întocmirea planificării calendaristice III.4. Proiectarea unităților de învățare	4	Problematizarea, demonstrația, observația, studiul de caz	
III.5 Proiectarea lecției III.6. Planificarea activităților de evaluare	2	Problematizarea, demonstrația, observația, studiul de caz	
IV. Conținuturi curriculare IV.1. Analiza și aprofundarea conținutului științific IV.2 Prelucrarea pedagogică a conținutului științific	3	Problematizarea, observația, învățarea prin descoperire	
V. Desfășurarea activităților didactice (observare, analiză și interpretare) - Tipuri de lecții (identificare) - Momentele lecției (tipologie, succesiune) - Metode, mijloace, procedee, tehnici și strategii didactice - Analiza lecțiilor asistate - Susținerea lecțiilor de probă și a lecției finale - Analiza și interpretarea lecțiilor de probă susținute de colegii de grupă - Valorificarea parteneriatului pedagogic student-mentor în construirea proiectelor și realizarea demersurilor didactice - Autoevaluarea propriei prestații didactice din cadrul lecțiilor de probă - Identificarea modalităților de optimizare a actului didactic și a strategiilor de intervenție pentru creșterea eficienței didactice	24	Problematizarea, observația, studiul de caz	
VI. Evaluarea în contextul practicii pedagogice VI.1. Lecții de evaluare VI.2. Metode de evaluare VI.3. Valorificarea rezultatelor evaluării VI.4. Notarea școlară	3	Problematizarea, demonstrația, observația, studiul de caz	
VII. Alte activități educative desfășurate în instituția de învățământ VII.1. Caietul dirigintelui	3	Problematizarea, demonstrația, observația, studiul de caz, învățarea	

VII.2. Tematica lecțiilor de consiliere și dezvoltare personală VII.3. Planificarea și desfășurarea lecțiilor de consiliere și dezvoltare personală și a activităților extrașcolare VII.4. Activitatea de orientare școlară și profesională VII.5. Parteneriatul familie-școală-comunitate VII.6. Întocmirea fișei de cunoaștere psihopedagogică a elevului		prin descoperire	
---	--	------------------	--

Bibliografie

1. Albulescu, I, Albulescu, M. (2000) - Predarea și învățarea disciplinelor socio-umane. Elemente de didactică aplicată, Editura Polirom, Iași.
2. Albulescu, Mircea, Albulescu, Ion, (2002) - Studiul disciplinelor socio-umane. Aspecte formative: structura și dezvoltarea competențelor, Editura Dacia Educațional, Cluj-Napoca.
3. Ausubel, D.P., Robinson, F.G., (1981) - Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică (trad). București.
4. Cerghit, I. (2008) - Metode de învățământ, Editura Polirom, Iași.
5. Chirea, G. (coord.) (2001)- Ghid de evaluare pentru disciplinele tehnologice, S.N.E.E. București
6. S. Cristea, *Dicționar enciclopedic de pedagogie*, Editura Didactică Publishing House, București, 2015
7. Gheorghiu Al.; Popovici M. M. (1983) - Elemente de tehnologie didactică, București, E.D.P.
8. Hurduzeu Nicolae, *Ghid de practică pedagogică*, Timișoara, 2011, 2014, 2020
9. Ionescu, M. (2001) - Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj- Napoca.
10. Lichiardopol L., Ștefan Cr. și colectiv (2001) - Educație tehnologică - ghidul profesorului, Editura Corint, București
11. Lungoci, Cosmina (2013) *Ghid de practică pedagogică. Specializarea Limba și literatura franceză*, București, Editura Pro Universitaria.
12. Nicola, I. (1996) - Tratat de pedagogie școlară, Ed. Didactică și Pedagogică, București
13. Norel, M. , Sâmișăian, F. (2011) - Didactica limbii și literaturii române, Politehnica Press, București
14. Pânișoară, I.O. (2022) *Enciclopedia metodelor de învățământ*, Editura Polirom, Iași
15. Purțuc D. (1996) - Modele de instruire formativă specifice disciplinelor tehnice, Iași, Editura Spiru Haret
16. I. Maxim, C. Moroșanu – Didactica specialității INFORMATICĂ, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2007
17. I. Maxim – Didactica specialității, Ghid pentru profesori și studenți, Editura InfoData, Cluj Napoca, 2007
18. I. Negreț-Dobridor, I.O. Pânișoară, *Știința învățării, de la teorie la practică*, Editura Polirom, Iași, 2005
19. Radu, I. T. – *Evaluarea în procesul didactic*, Idei pedagogice contemporane, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981
20. Stoica, A. – Reforma evaluării în învățământ, Editura Sigma, București, 2000
21. Oprescu, N.; Radu, Ion T.; Serdean, Ioan, *Îndrumător pentru practica pedagogică a studenților*, București, Ed. Fundației România de Mîine, 2018
22. * * * Plan cadru de învățământ
23. * * * Programa școlară
24. * * * Manuale școlare

Bibliografie minimală

1. S. Cristea, *Dicționar enciclopedic de pedagogie*, Editura Didactică Publishing House, București, 2015
2. I. Maxim, C. Moroșanu – Didactica specialității INFORMATICĂ, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2007
3. I. Maxim – Didactica specialității, Ghid pentru profesori și studenți, Editura InfoData, Cluj Napoca, 2007
4. Radu, I. T. – *Evaluarea în procesul didactic*, Idei pedagogice contemporane, Editura didactică și pedagogică, București, 1981
5. Pânișoară, I.O. (2022) *Enciclopedia metodelor de învățământ*, Editura Polirom, Iași
6. * * * Planul cadru de învățământ
7. * * * Programa școlară
8. * * * Manuale școlare

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

Conținuturile disciplinei vin în întâmpinarea politicilor educationale actuale care impun formarea inițială a personalului didactic. Disciplina, cu un caracter aplicativ dominant, este disciplina din modulul de formare inițială psihopedagogică care conturează competente de proiectare și valorificare didactică a teoriilor psihopedagogice, în deplin acord cu abordările contemporane din domeniul metodologiei instruirii și evaluării, oferind posibilitatea formării competențelor de proiectare, implementare, evaluare și optimizare a procesului didactic într-o perspectivă centrată pe elev și în acord cu standardele ocupaționale pentru profesia didactică.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Proiect	- Implicarea activă în activitatea de practică pedagogică - Analiza documentelor specifice Curriculumului Național - Realizarea demersurilor de proiectare a activității didactice - Consemnarea observațiilor din cadrul activităților didactice în fișe de observație - Susținerea lecțiilor de probă - Susținerea lecției finale	Evaluare pe parcurs realizată de profesorul mentor din școala de aplicație	50%
	Prezentarea portofoliului de practică pedagogică alcătuit din: 1. Fișa de documentare vizând unitatea de învățământ în care s-a desfășurat practica pedagogică; 2. Programă de disciplină de specialitate; 3. Planificarea calendaristică a disciplinei; 4. Proiectul unei unități de învățare; 5. Proiectul didactic al unei lecții din cadrul unității de învățare proiectate; 6. Fișe de observare a lecțiilor (minim 10)	COLOCVIU	50%

10.2 Standarde minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- participarea la activitățile de practică pedagogică
- întocmirea documentelor de proiectare a activității didactice;
- susținerea a cel puțin unei lecții de probă și a unei lecții finale;
- întocmirea portofoliului

Data completării	Semnătura titularului activităților de practică pedagogică
17.09.2024	Conf. dr. Liliana BUJOR
	Conf. dr. Ioan MAXIM
	Lector dr. Elena BUJOREAN
	Lector dr. Marius-Costel EȘI
	Lector dr. Corina GHEORGHIU

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
19.09.2024	Lector dr. Elena BUJOREAN

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
20.09.2024	Conf. dr. Nadia-Laura SERDENCICU

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
27.09.2024	Conf. dr. Aurora-Adina COLOMEISCHI