

FIȘA DISCIPLINEI

(învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Botanică forestieră 1				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. ing. Cezar Valentin TOMESCU				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Șef lucr. dr. ing. Cezar Valentin TOMESCU				
Anul de studiu	1	Semestrul	1	Tipul de evaluare	examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	TC	AA	28
--	----	----	----	----	----

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	56
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	13
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	Laptop/Desktop, conexiune Internet, material tipărit, bibliografie recomandată
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	- Microscopae, laptop, videoproiector, lupe simple și binoculare, lupe de teren.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1 – Abilitatea de a caracteriza sub aspect morfologic și anatomic organismele vegetale, de a înțelege funcționalitatea organelor vegetale, în contextul funcțiilor fiziologice.</p> <p>Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale citologiei, histologiei și organografiei</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicarea și argumentarea diferitelor funcții specifice țesuturilor în cadrul organelor vegetale luate ca întreg, - Înțelegerea legăturii funcție-structură a diferitelor complexe histologice, -Utilizarea de metode și tehnici de analiză a diferitelor structuri particulare speciilor vegetale din mediul forestier.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare; - aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii;

	<ul style="list-style-type: none"> - autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se adapta și a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; - utilizarea tehnicilor de informare și comunicare.
--	---

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor de biologie vegetală • Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor de citologie • Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor de histologie • Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor de organografie comandamentele sociale
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> Citologia (celula vegetală și constituenții vegetali): Generalități, Forma și dimensiunile celulelor, Constituenții celulei vegetale (parțial).	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare,	
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> Constituenții celulei vegetale (parțial), Diviziunea celulară.	2	discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> Histologia (țesuturile vegetale): Generalități, Clasificarea țesuturilor.	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare,	
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> Țesuturi meristematice.	2	discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> Țesuturi definitive.	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare,	
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> Organografia: Generalități,.	2	discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> Rădăcina	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare,	
<u>Unitatea de învățare (UI) 8</u> Tulpina (morfologie)	2	discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 9</u> Tulpina (anatomie)	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare,	
<u>Unitatea de învățare (UI) 10</u> Frunza	2	discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 11</u> Reproducerea la Gymnospermae	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare,	
<u>Unitatea de învățare (UI) 12</u> Reproducerea la Angiospermae	2	discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 13</u> Floarea. Inflorescențe. Polenizarea și fecundația	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare,	
<u>Unitatea de învățare (UI) 14</u> Sămânța și fructul	2	discuții la întâlnirile față în față student/tutore	

Bibliografie

- Elena Hatieganu, Gabriela Pascale, 2015 - Morfologia plantelor, Edit. Universității Titu Maiorescu – Edit. Hamangiu.
- Parascan D., Danciu M., 1991 – Botanică și fiziologia plantelor, Brașov
- Horeanu Cl., 1993 – Botanica, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
- Danciu M., Parascan D., 2002 – Botanică forestieră, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov

Bibliografie minimală

- Elena Hatieganu, Gabriela Pascale, 2015 - Morfologia plantelor, Edit. Universității Titu Maiorescu – Edit. Hamangiu
- Danciu M., Parascan D., 2002 – Botanică forestieră, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități de tutoriat (AT)			
Teme de control			
Activități aplicative asistate (AA)	28		
<u>AA nr. 1</u> Microscopul fonic. Tehnica efectuării preparatelor.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, microscopie, aparatură și accesorii de laborator
<u>AA nr. 2</u> <i>Aplicație de teren – punerea în evidență a diferitelor noțiuni de morfologie vegetală în ecosisteme forestiere.</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, analiza morfologică a materialului vegetal proaspăt, lupe de teren
<u>AA nr. 3</u> Aplicație de teren – punerea în evidență a diferitelor noțiuni de morfologie vegetală în ecosisteme practice și de tufărișuri.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, analiza morfologică a materialului vegetal proaspăt, lupe de teren
<u>AA nr. 4</u> Celula vegetală și constituenții vegetali (partea I)	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, studiere preparate microscopice provizorii și permanente
<u>AA nr. 5</u> Celula vegetală și constituenții vegetali (partea a II-a)	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, studiere preparate microscopice provizorii și permanente
<u>AA nr. 6</u> <i>Țesuturi vegetale: meristematice, de protecție, asimilatoare, conducătoare și mecanice.</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, studiere preparate microscopice provizorii și permanente
<u>AA nr. 7</u> <i>Țesuturi conducătoare, mecanice și secretoare.</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, studiere preparate microscopice provizorii și permanente
<u>AA nr. 8</u> Rădăcina: structură primară.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, studiere preparate microscopice provizorii și permanente
<u>AA nr. 9</u> Rădăcina: structură secundară.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, studiere preparate microscopice provizorii și permanente
<u>AA nr. 10</u> Tulpina. Muguri. Structură primară și secundară.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, preparate microscopice provizorii și permanente
<u>AA nr. 11</u> Frunza: morfologie și structură.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, studiere preparate microscopice provizorii și permanente, material vegetal herborizat
<u>AA nr. 12</u> Floarea. Inflorescența.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	prezentare orală, studiere material vegetal herborizat sau proaspăt
<u>AA nr. 13</u> Sămânța și fructul.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	prezentare orală, studiere material vegetal herborizat sau proaspăt

AA nr. 14 Aplicație de teren – punerea în evidență a diferitelor noțiuni de morfologie vegetală în ecosisteme forestiere.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, analiza morfologică a materialului vegetal proaspăt, lupe de teren
Bibliografie			
<ul style="list-style-type: none"> Elena Hatieganu, Gabriela Pascale, 2015 - Morfologia plantelor, Edit. Universității Titu Maiorescu – Edit. Hamangiu Andrei M., 1997 – Morfologia generală a plantelor, Edit. Enciclopedică, București Parascan D., Danciu M., 1991 – Botanică și fiziologia plantelor, Brașov Horeanu Cl., 1993 – Botanica, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava Danciu M., Parascan D., 2002 – Botanică forestieră, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov 			
Bibliografie minimală			
<ul style="list-style-type: none"> Elena Hatieganu, Gabriela Pascale, 2015 - Morfologia plantelor, Edit. Universității Titu Maiorescu – Edit. Hamangiu Danciu M., Parascan D., 2002 – Botanică forestieră, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov 			

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

<ul style="list-style-type: none"> Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe segmentul botanicii, și vor asigura un bagaj de cunoștințe ce vor servi la discipline de specialitate ulterioare (Fiziologia plantelor, Ecologie, Dendrologie, Silvicultură, Împăduriri, Dendrometrie, Amenajarea pădurilor), dar și în domeniul Parcurilor Dendrologice, Grădinilor Botanice, Amenajării de spații verzi.
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	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 verificare scrisă	60%
AT			
TC			
AA	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare); Criterii specifice disciplinei; Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	verificare scrisă	40%

Standard minim de performanță

Însușirea principalelor noțiuni de biologie vegetală

- definiția celulei vegetale și constituenții celulari; clasificarea țesuturilor vegetale,
- definiția și structura rădăcinii, tulpinii, frunzei;
- floarea, sămânța și fructul la angiosperme.

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
20 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/ Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

FIȘA DISCIPLINEI

(învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Topografie 1				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Iacobescu Ovidiu				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Iacobescu Ovidiu				
Anul de studiu	1	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	-	TC	-	AA	28
--	-----------	----	---	----	---	----	-----------

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	35
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	34
III. Examinări	-
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității;
Competențe transversale	- aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii;.....

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

Obiectivul general al disciplinei	- Cursul elaborat în format ID și activitățile asistate urmăresc pregătirea viitorului inginer în domeniul măsurătorilor terestre în general și a aplicațiilor specifice din silvicultură și cadastru. - Conținutul cursului, a lucrărilor practice și a bibliografiei permit acumularea unor cunoștințe care să permită activitatea ca persoană fizică autorizată în domeniul măsurătorilor terestre în condițiile legislației actuale
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
1: Introducere în știința măsurătorilor terestre	2	Curs elaborat în tehnologie ID, pentru majoritatea lecțiilor sunt exemplificate la lucrările practice exemple concrete, reprezentative	Pentru majoritatea lecțiilor trebuie consultate și lucrările de laborator, unde se completează cu exemple practice
2: Măsurarea unghiurilor: tipuri de unghiuri și de instrumente	3		
3: Goniometre: organe secundare, auxiliare	2		
4: Goniometre: măsurarea unghiurilor	3		
5: Alte goniometre: busole și echere topografice	2		
6: Măsurarea distanțelor	3		
7: Determinarea diferențelor de nivel. Nivelment geometric	3		
8: Determinarea diferențelor de nivel: nivelment trigonometric	1		
9: Poziționarea punctelor în sistem satelitar	3		
10: Erori în măsurătorile topografice	3		
11: Noțiuni de geodezie și cartografie	3		
Total	28		

Bibliografie

- IACOBESCU, O., **Topografie 1**, 2017, Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Centrul de învățământ la distanță,
- BOȘ, N., IACOBESCU, O., BOȘ, N., C., 2015, - **Topografie digitală**, Ed. CH Beck, București,

Bibliografie minimală

- IACOBESCU, O., **Topografie 1**, 2017, Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Centrul de învățământ la distanță

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități de tutorat (AT)	-	-	-
Teme de control	-	-	-
Activități aplicative asistate (AA)			
- Introducere, importanță, mod de examinare, legături cu alte discipline. Elemente geometrice ale terenului (unghiuri și distanțe): definire, unități de măsură, transformări	2	- expunere convingătoare	
- Stații totale: părți componente, axe, mișcări, așezare în stație, metode de măsurare a unghiurilor și a distanțelor,	4	- expunere, exemplificare practică,	
- Stații totale - teren: vizare și punctare, măsurarea în teren a unghiurilor și a distanțelor,	2	- expunere, exemplificare practică, exerciții individuale	
- Măsurarea în teren a elementelor unei drumuirii închise, în coordonate locale	2	- exemplificare practică, exerciții individuale	
Lucrări topografice specifice: descărcare date, compensarea unghiurilor orizontale, calculul și transmiterea orientărilor laturilor	2	- exemplificare practică, exerciții individuale pe teme individualizate	
Lucrări topografice specifice: - calculul unghiurilor verticale, - coordonate relative: calcul, compensare	2	- exemplificare practică, exerciții individuale pe teme individualizate	
Lucrări topografice specifice: erori, toleranțe, - raportare în plan a drumuirii,	2	- exemplificare practică, exerciții individuale pe teme individualizate	
Lucrări topografice specifice: - calcule topografice din coordonate	4	- exemplificare practică, exerciții individuale pe teme individualizate	
- Lucrări topografice specifice: - lucrări de parcelare paralelă și prin punct obligat,	4	- exemplificare practică, exerciții individuale pe teme individualizate	

Prezentare practică a altor instrumente topografice prezentate la curs, mod de funcționare, aplicații practice (tahimetre clasice + măsurare optică + nivelmetre diferite + nivelment, echere topografice)	4	- exemplificare practică, exerciții individuale	
Total	28		
Bibliografie			
IACOBESCU, O., Topografie 1 , 2017, Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Centrul de învățământ la distanță, IACOBESCU, O. 2003 Topografie – lucrări practice , Editura Universității din Suceava - orice manual de topografie cu aplicații practice			
Bibliografie minimală			
IACOBESCU, O. 2003 Topografie – lucrări practice , Editura Universității din Suceava			

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

Conținutul cursului și al lucrărilor practice este permanent adus la zi prin explicarea acelor metode de măsurare, instrumente topografice și programe/platforme informatice care sunt în concordanță cu cerințele actuale din companiile de profil. Faptul că disciplina este importantă pentru pregătirea/viitorul studenților este confirmat de numărul semnificativ al absolvenților noștri care-și desfășoară activitatea în sfera măsurătorilor terestre, ca persoane autorizate. Așteptările comunității, ca și a angajatorilor, sunt strâns legate de rezolvarea unui volum mare de lucrări topografice sau topo-cadastrale, legate de lucrările curente de introducere a cadastrului fondului funciar, dar și al fondului forestier, care reprezintă circa 1/3 din suprafața țării.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	Criterii generale: înțelegerea și însușirea cunoștințelor, a termenilor specifici, a definiției principalelor noțiuni. Examenul se desfășoară sub formă de test-grilă, întrebările fiind formulate astfel încât să pună accent pe înțelegerea logică a cursului și nu pe reproducerea lui. Testul grilă este modificat de la an la an și este benefic datorită dificultății de a copia prin mijloace „moderne”	Testare scrisă, (teste – grilă modificate la fiecare nouă examinare).	60%
AT	-		
TC	-		
AA	Criterii generale: volumul, calitatea cunoștințelor, rezolvarea celor mai curente aplicații practice, corectitudinea rezolvării, - participarea activă la lucrări, notată oră de oră	- sunt notate teme în cadrul lucrărilor practice, care urmăresc principalele probleme topografice (calculul drumuirii, erori, toleranțe, parcelarea suprafețelor, calcule din coordonate, probleme cu erori)	40%
Standard minim de performanță			
Cerințele minime pentru promovarea disciplinei sunt: o însușirea principalelor noțiuni și a termenilor specifici disciplinei; o cunoașterea principială a problemelor de bază din domeniu; o parcurgerea bibliografiei minime obligatorii și a subiectelor abordate în UI.			

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
11 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/ Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	
Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

FIȘA DISCIPLINEI

(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	FIZICĂ-BIOFIZICĂ				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Lect. univ. dr. Gheorghe Lucian PĂȘCUT				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Lect. univ. dr. Gheorghe Lucian PĂȘCUT				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	examen
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	-	TC	-	AA	28
--	----	----	---	----	---	----	----

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	24
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	- Laptop, videoproiector.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale proceselor silvotehnice, ale celor caracteristice fondului cinegetic, salmonic și ale Biodiversității; Utilizarea de metode și tehnici performante pentru asigurarea unui management silvic, cinegetic și salmonic durabil; Efectuarea de aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice mediului înconjurător pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.
Competențe transversale	Elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare; Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii; Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se adapta și a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice.

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

Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea fenomenelor, interacțiunilor și a legilor fizice care au loc la scară macroscopică respectiv microscopică cu aplicații în mediul înconjurător. Aplicarea cunoștințelor dobândite la rezolvarea unor probleme concrete desprinse din realitatea de zi cu zi. Dobândirea de către studenți a noțiunilor fundamentale de fizică necesare pentru înțelegerea viitoarelor discipline de specialitate. Dobândirea unor abilități practice de măsură și verificare a unor fenomene fizice studiate la curs.
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> <i>Obiectul fizicii-biofizicii; Elemente de mecanica clasica;</i>	4	sistematizare, schematizare, problematizare asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	Utilizarea platformei educationale, Google și parcurgerea bibliografiei
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> <i>Elemente de mecanica fluidelor; Elemente de termodinamica ;</i>	4		
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> <i>Oscilații - unde mecanice; Proprietății si aplicații a undelor in natura;</i>	4		
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> <i>Lumina - unde electromagnetice; Elemente de optica – lentile</i>	4		
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> <i>Instrumente optice – microscop si telescop;</i>	4		
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> <i>Elemente de fizica atomului; Elemente de electromagnetism;</i>	4		
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> <i>Elemente de spectroscopie;</i>	4		

Bibliografie

Biofizică, Elena Dragomirescu, Liviu Enache, Ed. Did. Și Ped., 1993
 Dispozitive ultraacustice și optice, M. Scheffel, P. Știucă, Ed. Teh. 1996
 Fizică-teorie și probleme, vol.I, T. Crețu, P. Știucă, Ed. Teh., 1991
 Fizică-teorie și probleme, vol.II, T. Crețu, P. Știucă, Ed. Teh., 1993
 Dispozitive cu ultrasunete (partea I-a), M., Scheffel, P.,Știucă, Editura Tehnică, București (103pg.), 1989
 Dispozitive cu ultrasunete (partea II-a), M., Scheffel, P.,Știucă, Editura Tehnică, București (111pg.), 1989
 Tratat de chimie-fizică, P.W. Atkins,Ed. Teh.,1996
 An Introduction to Environmental Biophysics, Second Edition, Gaylon S.Campbell, John M.Norman, Springer-New York, 1998
 Experimente de fizică generală și biofizică, D. Alexandroaiei și colab., Ed. Univ.Alex. Ioan Cuza, Iași, 2000
 Curs de Fizica Generală, Marian Scheffel, Petru Știucă, Ed. Univ. Ștefan cel Mare,Suceava, 2002
 Environmental Radioactivity (Forth Edition); Merril Eisenbud, Thomas Gesell; Academic Press Elsevier; ISBN 13: 978-0-12-235154-9

Bibliografie minimală

An Introduction to Environmental Biophysics, Second Edition, Gaylon S.Campbell, John M.Norman,
 Curs de Fizica Generală, Marian Scheffel, Petru Știucă, Ed. Univ. Ștefan cel Mare,Suceava, 2002
 Experimente de fizică generală și biofizică, D. Alexandroaiei și colab., Ed. Univ.Alex. Ioan Cuza, Iași, 2000
 Tratat de chimie-fizică, P.W. Atkins,Ed. Teh.,1996
 Fizică-teorie și probleme, vol.I, T. Crețu, P. Știucă, Ed. Teh., 1991
 Fizică-teorie și probleme, vol.II, T. Crețu, P. Știucă, Ed. Teh., 1993

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități aplicative asistate (AA)	28		
<u>AA nr. 1</u> <i>Sistemul internațional de mărimi și unități. Erori de măsură. Prelucrarea datelor experimentale</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 2</u> <i>Prisma. Puterea unui spectroscop</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 3</u> <i>Studiul microundelor</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 4</u> <i>Determinarea indicelui de refracție pentru materiale solide, optic-transparente prin metoda Chaulness</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 5</u> <i>Măsurarea indicelui de refracție pentru medii lichide – refractometru Abbe</i>	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, aplicații	
<u>AA nr. 6</u> <i>Măsurarea distanței focale la lentile</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 7</u> <i>Construirea unui telescop</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 8</u> <i>Studiul vâscozității soluțiilor moleculare</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 9</u> <i>Determinarea tensiunii superficiale la lichide prin metoda inelului</i>	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 10</u> <i>Determinare conductivității soluțiilor de electroliți – conductometru</i>	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 11</u> <i>Măsurarea câmpului magnetic produs de un curent liniar</i>	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 12</u> <i>Calorimetrie. Determinarea capacității calorice a metalelor</i>	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 13</u> <i>Măsurarea densității lichidelor</i>	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 14</u> <i>Comunicarea rezultatelor cu ajutorul unui raport de cercetare</i>	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	

Bibliografie
Curs de Fizica Generală, Marian Scheffel, Petru Știucă, Ed. Univ. Ștefan cel Mare, Suceava, 2002 Fizica povestita, editia Cristian Presura, 2022 An Introduction to Environmental Biophysics, Second Edition, Gaylon S. Campbell, John M. Norman, Springer-New York, 1998 Experimente de fizică generală și biofizică, D. Alexandroaiei și colab., Ed. Univ. Alex. Ioan Cuza, Iași, 2000 Advances in Environmental Biophysics, Anita Prawdzik-Dampc, P. Zagrodzki, Stefan Eder 2020 Pîrghie C., Pîrghie A.C., Îndrumar de laborator Fizică Generală, http://www.usv.ro/updoc/Îndrumar%20de%20laborator%20Fizica.pdf Principles of Environmental Physics: Plants, Animals, and the Atmosphere, J. L. Monteith and M. H. Unsworth 2014
Bibliografie minimală
Curs de Fizica Generală, Marian Scheffel, Petru Știucă, Ed. Univ. Ștefan cel Mare, Suceava, 2002 Fizica povestita, editia Cristian Presura, 2022 Pîrghie C., Pîrghie A.C., Îndrumar de laborator Fizică Generală, http://www.usv.ro/updoc/Îndrumar%20de%20laborator%20Fizica.pdf Advances in Environmental Biophysics, Anita Prawdzik-Dampc, P. Zagrodzki, Stefan Eder 2020

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

- Conținuturile sunt adaptate la cerințele de pregătire necesare pieței muncii și la nevoia de competențe așteptate de angajatori

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	Capacitatea de înțelegere a fenomenelor fizice studiate. Capacitatea de înțelegere și explicare a relațiilor care descriu comportarea sistemelor fizice în diferite condiții. Aplicarea cunoștințelor dobândite în explicarea unor fenomene desprinse din lumea reală.	Evaluare sumativă prin examinare scrisă.	60%
AT			
TC			
AA	Înțelegerea noțiunilor teoretice care stau la baza lucrărilor de laborator efectuate. Identificarea aparatelor necesare și descrierea modului de lucru. Preluarea și prelucrarea datelor experimentale incluzând calculul erorilor	Evaluare pe parcurs	40%
Standard minim de performanță			
Cunoașterea elementelor teoretice fundamentale (modelelor fizice de bază) din fiecare capitol și aplicațiile acestora în lumea reală.			

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
20.09.2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/Coordonator CIDFC)
26.09.2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26.09.2022	

FIȘA DISCIPLINEI
(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

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

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Informatică					
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	-					
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Conf. univ. dr. Tiberiu Socaciu					
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	C	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc- facultativă					DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	AT		TC		AA	28
---	----	----	--	----	--	----	----

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	23
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	19
III Examinări	2
IV Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II +III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire (AI)	Parcurgerea de către studenți a unităților de învățare, a bibliografiei recomandate, pregătire referate, portofolii ș.a.	
Desfășurare aplicații	AT	
	TC	
	AA	<p>Calculatoare funcționale cu pachetul de programe Microsoft Office instalat Respectarea termenelor de predare a temelor/referatelor; <i>Scenariu on-site:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Participarea activă a studenților bazată pe parcurgerea suportului de curs și a bibliografiei; • Lucrul interactiv pe echipe inclusiv utilizarea programelor software specifice. <p><i>Scenariu on-line:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • platforme educaționale (Google Classroom și Google Meet) • Procesul de instruire (predare, învățare și evaluare) va fi realizat, funcție de scenariu on-site/on-line în spațiile USV sau la distanță, în mod sincron, utilizând diferite echipamente (laptop, telefon mobile, tabletă etc.), cu acces la internet

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C6 - Administrarea sistemului informațional specific sectorului forestier.
Competențe transversale	CT1 - elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare; CT2 - aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii; CT3 - autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se adapta și a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; utilizarea tehnicilor de informare și comunicare și a unei limbi de circulație internațională.

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

Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea de către studenți a cunoștințelor privind funcționarea și utilizarea mijloacelor informatice în activități din afara sferei informatice. Noțiuni elementare despre email și programarea activităților cu ajutorul calendarului și a programării sarcinilor. Utilizarea serviciilor din cloud. Însușirea cunoștințelor necesare pentru utilizarea aplicațiilor de birotică, MS Word, MS Excel și MS PowerPoint.
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Unități de învățare // Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
1. Crearea spațiului de lucru al fiecărui student. Prezentarea generală a pachetului Office (Word, Excel, Powerpoint) - Istoric; prezentare Google Docs și Google Sheets.	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
2. Procesorul de texte Microsoft Word. Setări generale. Editarea unui document și formatarea lui cu ajutorul stilurilor. Modificarea stilurilor și crearea de stiluri noi, personalizate. Liste ordonate și neordonate, gestionarea lor. Liste multinivel. Modificarea și salvarea stilurilor de listă. Tabele, imagini și desene în documente Word. Lucrul cu casete text.	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
3. Inserarea referințelor, inserarea și modificarea câmpurilor tip dată; inserarea unui câmp conținând calea documentului. Comentarii, activarea trasabilității modificărilor. Personalizarea procesorului de texte Word, lucrul cu dicționarul Custom. Lucrul cu documente mari.	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
4. Calcul tabelar – Microsoft excel: bara de comenzi; setări, formatare pagină, crearea antetului și a subsolului, configurarea și vizualizarea foilor de calcul în vederea tipării.	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
5. Calcul tabelar - Microsoft Excel. Formatarea celulelor și introducerea datelor, Utilizare funcțiilor AutoFill și FillSeries. Filtrarea și sortarea datelor. Referințe relative și absolute.	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
6. Calcul tabelar- Microsoft Excel. Formule și funcții specifice. Generarea diagramelor Excel.	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video
7. Calcul tabelar- Microsoft Excel: funcții statistice, algebrice și trigonometrice; funcții text; funcții logice, sume condiționate.	2	Prelegerea, conversația euristică,	expuneri orale, prezentări Power Point, materiale video

		demonstrații practice interactive	
8. Calculul tabelar – Microsoft Excel: pivotarea tabelelor; generarea de scenarii „what if?” funcții lookup și referință (hlookup, vlookup)	2		
9. Excel: copierea specială a datelor, operații cu matrici, vizualizarea formulelor; vizualizarea referințelor, funcții de referință (match, index, indirect, row, column)	2		
10. Excel: date de tip dată și timp. Importarea și exportarea datelor în și din alte formate; ascunderea coloanelor, liniilor și a foilor de calcul; protejarea foilor de calcul;	2		
11. Validarea datelor. Recapitulare Excel	2		
12. Configurare conexiune VPN pentru acces Intranet USV. Conceptul de Internet of Things și posibile aplicații în domeniul forestier.	2		
13. Power Point – prezentare generală și reguli de utilizare	2		
14. Power Point – machetarea și particularizarea prezentărilor, utilizarea editorului grafic, gestionarea animației, utilizarea temelor.	2		
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiliuțe, Doru Eugen, Excel 2013 : ghid rapid în 12+1 lecții. Suceava : Editura Universității "Ștefan cel Mare", 2018. 2. Doru Tiliuțe. Word 2010 – Ghid rapid în 12 lecții. Ed. InfoData, Cluj, 2016 3. Jazayeri, Mehdi, Informatics and its pervasive applications : student projects to change the world. Cluj-Napoca : Casa Cărții de Știință, 2016. 4. Doru Tiliuțe, Sorin Vlad. Elemente de Birotică profesională, ed. SedcomLibris, Iasi, 2014 5. Vârlan, Simona-Elena, Informatica în sprijinul dezvoltării durabile : proiecte, colaborări, perspective : ghid pentru studenți. Cluj-Napoca : Casa Cărții de Știință, 2016. 			
Bibliografie minimală			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiliuțe, Doru Eugen, Excel 2013 : ghid rapid în 12+1 lecții. Suceava : Editura Universității "Ștefan cel Mare", 2018. 2. Doru Tiliuțe. Word 2010 – Ghid rapid în 12 lecții. Ed. InfoData, Cluj, 2016 			

Activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
1. Crearea spațiului de lucru al fiecărui student. Prezentarea generală a pachetului Office (Word, Excel, Powerpoint) - Istoric; prezentare Google Docs și Google Sheets.	2	Expunere, conversație, demonstrație practică	Expunere dublată de exemplificare
2. Procesorul de texte Microsoft Word. Setări generale. Editarea unui document și formatarea lui cu ajutorul stilurilor. Modificarea stilurilor și crearea de stiluri noi, personalizate. . Liste ordonate și neordonate, gestionarea lor. Liste multinivel. Modificarea și salvarea stilurilor de listă. Tabele, imagini și desene în documente Word. Lucrul cu casete text.	2	Expunere, conversație, demonstrație practică	Expunere dublată de exemplificare
3. Inserarea referințelor, inserarea și modificarea câmpurilor tip dată; inserarea unui câmp conținând calea documentului. Comentarii, activarea trasabilității modificărilor. Personalizarea procesorului de texte Word, lucrul cu dicționarul Custom. Lucrul cu documente mari.	2	Expunere, conversație, demonstrație practică	Expunere dublată de exemplificare
4. Calculul tabelar – Microsoft excel: bara de comenzi; setări, formatare pagină, crearea antetului și a subsolului, configurarea și vizualizarea foilor de calcul în vederea tipăririi.	2	Expunere, conversație, demonstrație practică	Expunere dublată de exemplificare
5. Calculul tabelar - Microsoft Excel. Formatarea celulelor și introducerea datelor, Utilizare funcțiilor AutoFill și FillSeries. Filtrarea și sortarea datelor. Referințe relative și absolute.	2	Expunere, conversație, demonstrație practică	Expunere dublată de exemplificare

6. Calcul tabelar- Microsoft Excel. Formule și funcții specifice. Generarea diagramelor Excel.	2	Expunere, conversație, demonstrație practică	Expunere dublată de exemplificare
7. Calcul tabelar- Microsoft Excel: funcții statistice, algebrice și trigonometrice; funcții text; funcții logice, sume condiționate.	2	Instruire	Expunere dublată de exemplificare
8. Calcul tabelar – Microsoft Excel: pivotarea tabelelor; generarea de scenarii „what if?” funcții lookup și referință (hlookup, vlookup)	2		
9. Excel: copierea specială a datelor, operații cu matrici, vizualizarea formulelor; vizualizarea referințelor, funcții de referință (match, index, indirect, row, column)	2		
10. Excel: date de tip dată și timp. Importarea și exportarea datelor în și din alte formate; ascunderea coloanelor, liniilor și a foilor de calcul; protejarea foilor de calcul;	2		
11. Validarea datelor. Recapitulare Excel	2		
12. Configurare conexiune VPN pentru acces Intranet USV. Conceptul de Internet of Things și posibile aplicații în domeniul forestier.	2		
13. Power Point – prezentare generală și reguli de utilizare	2		
14. Power Point – machetarea și particularizarea prezentărilor, utilizarea editorului grafic, gestionarea animației, utilizarea temelor.	2		
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiliuțe, Doru Eugen, Excel 2013 : ghid rapid în 12+1 lecții. Suceava : Editura Universității "Ștefan cel Mare", 2018. 2. Doru Tiliuțe. Word 2010 – Ghid rapid în 12 lecții. Ed. InfoData, Cluj, 2016 3. Jazayeri, Mehdi, Informatics and its pervasive applications : student projects to change the world. Cluj-Napoca : Casa Cărții de Știință, 2016. 4. Doru Tiliute, Sorin Vlad. Elemente de Birotică profesională, ed. SedcomLibris, Iasi, 2014 5. Vârlan, Simona-Elena, Informatica în sprijinul dezvoltării durabile : proiecte, colaborări, perspective : ghid pentru studenți. Cluj-Napoca : Casa Cărții de Știință, 2016. 			
Bibliografie minimală			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiliuțe, Doru Eugen, Excel 2013 : ghid rapid în 12+1 lecții. Suceava : Editura Universității "Ștefan cel Mare", 2018. 2. Doru Tiliuțe. Word 2010 – Ghid rapid în 12 lecții. Ed. InfoData, Cluj, 2016 			

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 licență de la facultăți de profil din țară. 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.

Conținutul disciplinei este corelat cu așteptările angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului, consultați în cadrul unor Workshop-uri sau alte întâlniri organizate de FS.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	Înșușirea conținutului teoretic conceptual al disciplinei predate; Capacitatea de utilizare adecvată a conceptelor, metodelor și procedeelelor specifice disciplinei.	Examen - Evaluare practică	50%
AT			
TC			
AA	Activitatea în clasă: rezolvarea sarcinilor individuale, implicarea în exercițiile de grup și în dezbateri.	Evaluare portofoliu	50%
Standard minim de performanță			

- Realizarea în totalitate a lucrărilor practice - cunoștințe minimale (teoretice și practice) privind utilizarea aplicațiilor din suita de programe Microsoft Office, MS Office Word, MS Office Excel și a aplicației MS Office PowerPoint.
- Cunoașterea metodelor de formatare a documentelor Word la nivel de pagină, la nivel de paragraf și de caracter.
- Cunoașterea metodelor de formatare în foi de calcul Excel.
- Cunoașterea metodelor de calcul (aritmetice și logice) în foi de calcul Excel.
- Cunoașterea regulilor generale de realizare a unor prezentări PowerPoint și Prezi.

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
12.09.2022	Conf. univ. dr. Tiberiu Socaciu	Conf. univ. dr. Tiberiu Socaciu

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26.09.2022	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura Decanului
26.09.2022	

FIȘA DISCIPLINEI
(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	LIMBI STRĂINE 1 (ENGLEZĂ)					
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs						
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	FILIP Andreea					
Anul de studiu	1	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Colocviu	
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară					DC
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă					DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	8	TC	20	AA	-
--	----	----	---	----	----	----	---

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	12
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	7
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

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)

Activitate de autoinstruire AI	Laptop/Desktop, conexiune Internet, material tipărit, bibliografie recomandată	
Desfășurare aplicații	AT	Laptop, videoprojector, fișe de lucru, tablă
	TC	Fișe de lucru
	AA	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Dobândirea competențelor de exprimare în limba engleză în situații de comunicare diverse. Definirea conceptelor și identificarea și exemplificarea limbajului specific specializării.
Competențe transversale	Utilizarea componentelor domeniului limbi și literaturi în deplină concordanță cu etica profesională. Relaționarea în echipă; comunicarea interpersonală și asumarea de roluri specifice. Organizarea unui proiect individual de formare continuă; îndeplinirea obiectivelor de formare prin activități de informare, prin proiecte în echipă.

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

Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea abilității de a comunica în limba engleză. Însușirea termenilor specifici specializării.
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> Cuvânt și sunet. Reguli de pronunție în limba engleză. Sunete și grupuri de sunete specifice limbii engleze. Transcrierea fonetică. Nume de arbori (I).	2	Prelegere, dezbateri, exemplificare, analiză, sinteză, problematizare, metoda inductivă (generalizarea), metoda deductivă (particularizarea), exercițiul	
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> Articolul. Articolul hotărât: forme și întrebuințare. Articolul nehotărât: forme și întrebuințare. Articolul zero: forme și întrebuințare. Nume de arbori (II).	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> Substantivul: tipologie, gen, număr, caz. Tipuri de substantive. Gen: masculin, feminin, neutru, comun / dual. Pluralitate și numărabilitate. Cazul genitiv. Genitivul sintetic. Genitivul analitic. Genitivul dublu. Nume de plante.	2		▫ fișe de lucru PPT
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> Adjectivul și gradele de comparație. Tipuri de adjective. Topica adjectivelor. Grade de comparație: zero, comparativ, superlativ. Clasificări ale plantelor. Coniferous, deciduous, evergreen trees.	2		▫ fișe de lucru PPT
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> Adverbul. Tipuri de adverbe. Morfologia și anatomia plantelor.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> Pronume și adjective demonstrative.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> De la pronume la verb. Pronumele personale în cazul nominativ. Timpuri verbale: prezentul simplu. Prezentul simplu: afirmativ. Prezentul simplu: negativ. Prezentul simplu: interogativ. Întrebări uzuale (I).	2		▫ fișe de lucru PPT
<u>Unitatea de învățare (UI) 8</u> De la verb la pronume. Pronumele în cazul acuzativ. Cerere și ofertă.	2		▫
<u>Unitatea de învățare (UI) 9</u> Pronumele și adjectivele posesive. <i>Challenges in Forest Management.</i>	2		▫ fișe de lucru ▫
<u>Unitatea de învățare (UI) 10</u> Pronumele reflexive.	2		▫
<u>Unitatea de învățare (UI) 11</u> Pronumele reciproce. Întrebări uzuale (II).	2		▫ fișe de lucru ▫
<u>Unitatea de învățare (UI) 12</u> Pronumele relative.	2		▫
<u>Unitatea de învățare (UI) 13</u> Pronumele și adjectivele nehotărâte.	2		▫
<u>Unitatea de învățare (UI) 14</u> Pronumele și adjectivele interogative.	2		▫ fișe de lucru

Întrebări uzuale (III).			□
-------------------------	--	--	---

Bibliografie
Baude, Anne; Montserrat, Iglesias; Iñesta, Anna, 2002. <i>Ready to Order (Workbook)</i> – Pearson Education Limited, Edinburgh Gate Brimble, L.F.G., 1984. <i>Flowers in Britain</i> , Macmillan, London Budai, Laszlo, 2002. <i>Gramatica engleză. Teorie și exerciții</i> , Teora, București Ciuciuc, O., Tănăsescu, E., 2003. <i>English for All Walks of Life</i> , Teora, București Ellis, M., O’Driscoll, N., 1990. <i>Socializing</i> , Longman, Hong Kong Emmerson, Paul, 2002. <i>Business Grammar Builder</i> , Macmillan Kloc, Elżbieta, 2013. <i>English in Forestry</i> , Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa Linguraru, Daniela, 2004. <i>Ways with Words</i> (Curs de limba engleză pentru învățământul la distanță, Silvicultură, Anul I), Editura Universității Suceava Morovec-Ocampo, A., Farrugia, A., 2002. <i>Limba engleză: gramatica de bază cu exerciții</i> , Teora, București Walker, Elaine; Elsworth, Steve, 2000. <i>Grammar Practice for Pre-Intermediate Students</i> (with key), Pearson Education Limited, Edinburgh
Bibliografie minimală
Kloc, Elżbieta, 2013. <i>English in Forestry</i> , Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa Linguraru, Daniela, 2004. <i>Ways with Words</i> (Curs de limba engleză pentru învățământul la distanță, Silvicultură, Anul I), Editura Universității Suceava

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități tutoriale	8		
<u>AT nr. 1</u> Exemple de nume de plante în limba engleză; morfologia unei plante; specificitatea pronunției în limba engleză.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, exercițiu, analiză	prezentare orală, suport PPT + videoproiector, fișe de lucru
<u>AT nr. 2</u> Clasificarea plantelor. Tipuri de substantive, adjective.	2		
<u>AT nr. 3</u> Construirea de structuri verbale / enunțuri simple în limba engleză.	2		
<u>AT nr. 4</u> Construirea de întrebări și răspunsuri simple în limba engleză (<i>Survival English</i>).	2		
Teme de control	20		
<u>TC nr. 1</u> Părțile unei plante.	2		
<u>TC nr. 2</u> Clasificarea plantelor: tipuri de substantive; pluralitatea substantivelor.	2		
<u>TC nr. 3</u> Descrierea unei plante. Tipuri de adjective.	2		
<u>TC nr. 4</u> Exprimarea cererii și ofertei în limba engleză.	2		
<u>TC nr. 5</u> <i>Challenges in Forest Management</i> .	2		
<u>TC nr. 6</u> Timpuri verbale: Prezentul istoric / științific.	2		
<u>TC nr. 7</u> Tipuri de pronume în limba engleză.	2		
<u>TC nr. 8</u> Întrebări uzuale (I).	2		
<u>TC nr. 9</u> Întrebări uzuale (II).	2		
<u>TC nr. 10</u> Întrebări uzuale (III).	2		
Bibliografie			

Baude, Anne; Montserrat, Iglesias; Iñesta, Anna, 2002. *Ready to Order* (Workbook) – Pearson Education Limited, Edinburgh Gate
 Brimble, L.F.G., 1984. *Flowers in Britain*, Macmillan, London
 Ellis, M., O'Driscoll, N., 1990. *Socializing*, Longman, Hong Kong
 Kloc, Elżbieta, 2013. *English in Forestry*, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa
 Lingurar, Daniela, 2004. *Ways with Words* (Curs de limba engleză pentru învățământul la distanță, Silvicultură, Anul I), Editura Universității

Bibliografie minimală

Baude, Anne; Montserrat, Iglesias; Iñesta, Anna, 2002. *Ready to Order* (Workbook) – Pearson Education Limited, Edinburgh Gate
 Kloc, Elżbieta, 2013. *English in Forestry*, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa

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

Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe segmentul de comunicare într-o limbă străină.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI			
AT	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare).	Evaluare sumativă prin examinare orală	50%
TC	Criterii specifice disciplinei (identificarea și exemplificarea conceptelor de bază).	Verificare scrisă	50%
AA			

Standard minim de performanță

însușirea și identificarea structurilor morfologice de bază ale grupului nominal în limba engleză;
 însușirea limbajului specific specializării;
 cunoașterea a cel puțin patru timpuri verbale și a pronumelor personale.

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
18 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

FIȘA DISCIPLINEI

(învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Botanică forestieră 2				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. ing. Cezar Valentin TOMESCU				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Șef lucr. dr. ing. Cezar Valentin TOMESCU				
Anul de studiu	1	Semestrul	2	Tipul de evaluare	examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	TC	AA	28
--	----	----	----	----	----

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	56
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	13
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	Laptop/Desktop, conexiune Internet, material tipărit, bibliografie recomandată
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	- Laptop, videoproiector, lupe simple și binoculare, lupe de teren, mape ierbare.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1 – Abilitatea de a caracteriza sub aspect morfologic diferite specii aparținând diferitelor familii botanice, de a înțelege modul de organizare a sistemului de clasificare a plantelor.</p> <p>Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale sistematicii vegetale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicarea și argumentarea criteriilor de clasificare a plantelor, - Înțelegerea modului de sistematizare a taxonilor vegetali, - Identificarea speciilor vegetale din mediul forestier în funcție de caracterele morfologice și cerințele ecologice ale acestora.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - elaborarea și respectarea unui program de lucru și realizarea atribuțiilor proprii cu profesionalism și rigoare; - aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii; - autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă cu scopul de a se

	adapta și a răspunde constant exigențelor dezvoltării economice; - utilizarea tehnicilor de informare și comunicare.
--	---

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea elementelor de taxonomie, ontogenie și filogenie • Înțelegerea și cunoașterea clasificării organismelor vegetale • Familiarizarea studenților cu noțiunile specifice taxonomiei vegetale și asimilarea acestor cunoștințe • Înțelegerea criteriilor ce stau la baza clasificării organismelor vegetale
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> Generalități (sisteme de clasificare, categorii sistematice)	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> Subregnul <i>Phycobionta</i>	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> Încreg. <i>Bryophyta</i>	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> Încreg. <i>Pteridophyta</i>	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> Încreg. <i>Pinophyta</i> (<i>Gymnospermatophyta</i>)	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Magnoliatae</i> - fascicul 1	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Magnoliatae</i> - fascicul 2	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 8</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Magnoliatae</i> - fascicul 3	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 9</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Magnoliatae</i> - fascicul 4	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 10</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Magnoliatae</i> - fascicul 5	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 11</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Magnoliatae</i> - fascicul 6	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 12</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Magnoliatae</i> - fascicul 7	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 13</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Liliatae</i> - fascicul 1	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 14</u> Încreg. <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermatophyta</i>) Clasa <i>Liliatae</i> - fascicul 2	2	sistematizare, schematizare, exemplificare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	

<p>Bibliografie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Morariu I., 1965 – Botanică generală și sistematică, Edit. Agro-Silvică, București, 622 pp. • Andrei M., 1997 – Morfologia generală a plantelor, Edit. Enciclopedică, București • Parascan D., Danciu M., 1991 – Botanică și fiziologia plantelor, Brașov • Horeanu Cl., 1993 – Botanică, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava • Danciu M., Parascan D., 2002 – Botanică forestieră, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov

- Tomescu C. V., 2020 – Taxonomie vegetală, Edit. Universității ”Ștefan cel Mare” Suceava, Suceava

Bibliografie minimală

- Horeanu Cl., 1993 – Botanica, Universitatea ”Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
- Tomescu C. V., 2020 – Taxonomie vegetală, Edit. Universității ”Ștefan cel Mare” Suceava, Suceava
- Danciu M., Parascan D., 2002 – Botanică forestieră, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități de tutoriat (AT)			
Teme de control			
Activități aplicative asistate (AA)	28		
<u>AA nr. 1</u> Subregnul <i>Phycobionta</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 2</u> Încreg. <i>Bryophyta</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 3</u> Încreg. <i>Pteridophyta</i> ,	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 4</u> Încreg. <i>Pinophyta</i> .	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 5</u> <i>Clasa Magnoliatae: Fam. Magnoliaceae, Ranunculaceae, Berberidaceae, Ulmaceae,</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 6</u> Fam. <i>Fagaceae, Betulaceae</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 7</u> Fam. <i>Rosaceae, Fabaceae</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 8</u> Fam. <i>Elaeagnaceae, Anacardiaceae, Aceraceae, Cornaceae, Brassicaceae și Salicaceae</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 9</u> Fam. <i>Tiliaceae, Ericaceae, Caprifoliaceae, Oleaceae, Asteraceae</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 10</u> Clasa <i>Liliatae</i> – fascicul I	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 11</u> Clasa <i>Liliatae</i> – fascicul II	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, prezentare PPT, mape cu planșe de ierbar, lupe binoculare
<u>AA nr. 12</u> Aplicație de teren	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, analiza morfologică a materialului vegetal proaspăt, lupe de teren
<u>AA nr. 13</u> Aplicație de teren	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, analiza morfologică a materialului vegetal proaspăt, lupe de teren
<u>AA nr. 14</u> Aplicație de teren	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment	prezentare orală, analiza morfologică a materialului vegetal proaspăt, lupe de teren
Bibliografie			

- Elena Hatieganu, Gabriela Pascale, 2015 – *Botanica sistematică*, Edit. Universității Titu Maiorescu – Edit. Hamangiu
- Tomescu C. V., 2020 – Taxonomie vegetală, Edit. Universității ”Ștefan cel Mare” Suceava, Suceava
- Horeanu Cl., 1993 – Botanica, Universitatea ”Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
- Danciu M., Parascan D., 2002 – Botanică forestieră, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov

Bibliografie minimală

- Elena Hatieganu, Gabriela Pascale, 2015 – *Botanica sistematică*, Edit. Universității Titu Maiorescu – Edit. Hamangiu
- Tomescu C. V., 2020 – Taxonomie vegetală, Edit. Universității ”Ștefan cel Mare” Suceava, Suceava

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

- Noțiunile studiate sunt în concordanță cu stadiul actual al cunoștințelor din domeniul taxonomiei vegetale, constituind baza de plecare pentru acumularea și dezvoltarea interdisciplinară a specialistului din domeniul respectiv, și vor asigura un bagaj de cunoștințe ce vor servi la discipline de specialitate ulterioare (Fiziologia plantelor, Ecologie, Dendrologie, Silvicultură, Împăduriri, Dendrometrie, Amenajarea pădurilor), dar și în domeniul Parcurilor Dendrologice, Grădinilor Botanice, Amenajării de spații verzi.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	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 verificare scrisă	60%
AT			
TC			
AA	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare); Criterii specifice disciplinei; Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	verificare scrisă	40%

Standard minim de performanță

Însușirea principalelor noțiuni de taxonomie vegetală:

- definiția categoriilor sistematice;
- clasificarea pe categorii mari sistematice a organismelor vegetale;
- caractere generale ale încreng. *Bryophyta*;
- caractere generale ale încreng. *Pterydophyta*;
- caractere generale ale încreng. *Pinophyta*;
- caractere generale ale încreng. *Magnoliophyta*;
- caractere generale ale clasei *Magnoliatae*;
- caractere generale ale clasei *Liliatae*;

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
20 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

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	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență, ID
Programul de studii	Silvicultură

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	ISTORIA PĂDURILOR					
Titularul activităților de curs	Iulian Constantin DĂNILĂ					
Titularul activităților aplicative	Iulian Constantin DĂNILĂ					
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Colocviu	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară					DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă					DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	14	AT	4	TC	10	AA	-
--	----	----	---	----	----	----	---

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul, suport de curs, bibliografie și notițe	14
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	8
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	14
II d) Tutoriat	-
III. Examinări	-
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	36
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	
Desfășurare aplicații	AT	- laptop, videoproiector
	TC	- laptop, videoproiector
	AA	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CT1 Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității - Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale proceselor silvotehnice, ale celor caracteristice fondului cinegetic, salmonicol și ale biodiversității, - Elaborarea unor modele inovatoare, adaptate condițiilor economice și ecologice concrete pentru managementul durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic și pentru conservarea biodiversității
Competențe transversale	CT2 Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii

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

Obiectivul general al disciplinei	Furnizarea cunoștințelor privitoare la rolul fundamental jucat de păduri în evoluția societății umane și în prezent
-----------------------------------	---

8. **Conținuturi**

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> Civilizațiile umane și pădurea Clasificarea formațiilor forestiere actuale	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> Distribuția zonală a pădurilor și creșterea acestora Dimensiunea și valoarea resurselor forestiere mondiale și europene	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> Pădurile României. Caracterizare generală Funcțiile pădurilor și evaluarea acestora	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> Pădurea – sursă de hrană și energie. Lemnul și produsele pe bază de lemn	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> Evoluția proprietății asupra pădurilor și a managementului acestora	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> Conservarea pădurilor și științele silvice Pădurea – factor important al mediului înconjurător.	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> Politici forestiere. Cooperarea forestieră internațională	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	

Bibliografie

- Ghazoul, Jaboury. Forests: a very short introduction. Vol. 431. Oxford University Press, USA, 2015.
- Kirby, Keith, and Charles Watkins, eds. Europe's changing woods and forests: from wildwood to managed landscapes. CABI, 2015.
- McMichael, Crystal. "Cultural Forests of the Amazon: A Historical Ecology of People and Their Landscapes, William Balée. University of Alabama Press, 2014. 288 pp. Cloth \$49.95, ISBN: 978-0-8173-1786-7; Ebook \$49.95, ISBN: 978-0-8173-8655-9." (2015): 286-287.
- Catruna, G-M., 2005, *Comorile Naturii*, Editura Coresi, București
- Cenușă, R., 1994, *Probleme actuale privind pădurile private din Europa Occidentală*, Bucovina Forestieră, II, nr. 2
- Chioreanu-Oas, 2001, *Divinologia naturii*, Editura Helvetica
- Clinovschi, F., Clinovschi, L., 1996, *Strategii forestiere europene*, Bucovina forestieră, an IV, nr. 1-2
- Cristea Julia, 2007, *Sarbatori, tradiții, ritualuri, mituri...*, Oscar Print, București
- Diacon, V., 1989, *Vechi așezări pe Suha Bucovineană*, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași
- [Drimba O.](#), 2006, *Istoria culturii și civilizației* - vol. 1, 2, 3, Editura Saeculum IO, București
- FAO, 2015, Global Forest Resources Assessment, Food and agriculture organization of the united nations, Rome, <http://www.fao.org/3/a-i4808e.pdf>
- FAO, EFI, 2015, State of Europe's Forests 2015, Summary for Policy Makers, Forest Europe Liaison Unit, Madrid, <http://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/08/summary-policy-makers.pdf>
- Giurescu, C., 2004, *Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri până astăzi*, Ediția a 3-a, revăzută și adăugită, coord. Radu Cârnelci, Orion, București
- Giurgiu, V., 1978, *Conservarea pădurilor*, Editura Ceres, București
- Giurgiu V., (sub red.), 1995, *Protejarea și dezvoltarea durabilă a pădurilor României*, Arta Grafică, București
- Mazilu, D, 2007, *Dreptul comunitar al mediului*, Editura Mirion Press SRL, București
- MCPFE, 2014, FOREST EUROPE Expert Group and Workshop on a pan-European approach to valuation of forest ecosystem services, Liaison unit madrid http://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/08/PES_Valuation_report_.pdf
- Milescu I., 1990, *Pădurile și omenirea*, Editura Ceres, București
- Milescu, I., 1992, *Istoria pădurilor*, Editura Universității „Ștefan cel Mare” Suceava
- Milescu, I., 1997, *În legătură cu proprietatea asupra pădurilor*, Bucovina forestieră, anul V, nr. 1-2
- Drăcea, M. (2018). Considerațiuni asupra domeniului forestier al României. Bucovina Forestieră, 18(1), 81-102. <https://doi.org/10.4316/bf.2018.008>

Negrei, C., 2004, *Economia și politica mediului*, Editura ASE București

Primack, B., 2002, *Conservarea biodiversității*, Editura tehnică București

Romulus Vulcănescu, 1985, *Mitologie română*, Ed. Academiei, București

Vorobeț, V., 1999, *Fondul bisericesc și pădurile din Bucovina*, anul VII, nr. 1-2

Luick, R., Reif, A., Schneider, E. ., Grossmann, M., & Fodor, E. (2021). Pădurile virgine în inima Europei. Importanța, situația curentă și viitorul pădurilor virgine ale României. *Bucovina Forestieră*, 21(1), 105-126. <https://doi.org/10.4316/bf.2021.009>

Filip, V. (2020). Pădurile compozesorale din Bucovina. *Bucovina Forestieră*, 20(2), 171-179. <https://doi.org/10.4316/bf.2020.020>

Antonescu, P. (2019). Pădurile din Ardeal și Tratatul dela Trianon. *Bucovina Forestieră*, 19(2), 193-208. <https://doi.org/10.4316/bf.2019.025>

Grunau, P. A. (2017). Istoricul învățământului silvic în România și observațiuni asupra lui. *Bucovina Forestieră*, 17(1), 58-84. <https://doi.org/10.4316/bf.2017.006>

Ministerul Agriculturii, Industriei, Comerțului și Domeniilor. (2016). Statistica pădurilor statului (1907). *Bucovina Forestieră*, 16(2), 212-254. <https://doi.org/10.4316/bf.2016.020>

Sabău, V. (2016). Statistica pădurilor din România pe anul 1929*. *Bucovina Forestieră*, 16(1), 117-140. <https://doi.org/10.4316/bf.2016.010>

Bibliografie minimală

- GIURESCU C., 2004. Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri și până azi. Ed. a III-a. Ed. Orion Buc.
- MĂCIUCĂ Anca, 2009. Arborele vieții. Editura Universității „Ștefan cel Mare” Suceava.
- MILESCU Ioan, 1999. Istoria pădurilor. Editura Universității „Ștefan cel Mare” Suceava.

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități de tutorat (AT)	4		
<u>AT 1</u> Utilizarea lemnului în Paleolitic și Neolitic	1	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt
<u>AT 2</u> Caracterizarea generală a pădurilor României.	1	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt
<u>AT 3</u> Civilizația lemnului în România	1	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt
<u>AT 4</u> Evoluția proprietății asupra pădurilor în România	1	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt
Teme de control	10		
<u>TC 1</u> Civilizația românească a lemnului. Dendromitologie	2	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt.
<u>TC 2</u> Plutăritul	2	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt.
<u>TC 3</u> Istoricul vânătorii și vânatului, salmoniculturii și apiculturii în zonele forestiere.	2	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt
<u>TC 4</u> Tipuri de proprietate în istoria pădurilor românești	2	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt
<u>TC 5</u> Managementul ecosistemelor forestiere	2	expunere sistematică, problematizare, conversație	prezentare orală, prezentare ppt
Activități aplicative asistate (AA)	-		
Bibliografie			
<ul style="list-style-type: none"> • ***La foret – Les Savoires et le citoyenes. Editions ANCR, 1995. • ***Revue Forestiere francaise, numero special, ”Societe et foret” 1990. • CATRUNA G. M., 2005. Comorile naturii. Editura Coresi, București. • CHIOREANU OAAȘ, 2001. Divinologia naturii. Editura Heșvetica • DRÎMBA O., 2006. Cultură și civilizație. Ed. Saeculum IO, București • FAO 2015. Global Forest Resources Assessment. Food and agriculture organization of the United nations, Rome • FAO, EFL., 2015. State of Europe Forests, 2015. Summary for Policy Makers, Forest Europe Liaison Unit. • GIURESCU C., 2004. Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri și până azi. Ed. a III-a. Ed. Orion Buc. 			

- GIURGIU V., 1995. Protejarea și dezvoltarea durabilă a pădurilor României. Editura Arta grafică, București.
- ICHIM R., 1988. Istoria pădurilor și silviculturii din Bucovina. Editura Ceres, București.
- MAZILU D., 2007. Dreptul comunitar al mediului. Editura Mirion Press SRL, București.
- MĂCIUCĂ Anca, 2009. Arborele vieții. Editura Universității ”Ștefan cel Mare” Suceava.
- MILESCU Ioan, 1999. Istoria pădurilor. Editura Universității ”Ștefan cel Mare” Suceava.
- NICHIFOREL L., 2019. Management forestier cu și fără guvern. Editura Performantica, Iași.
- STRATON C., 2004. Zeul arbore. Grupul editorial Crai Nou, Mușatinii Suceava.
- VOROBET V., 1999. Fondul bisericesc și pădurile din Bucovina, anul VII, nr. 1-2.

Bibliografie minimală

- GIURESCU C., 2004. Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri și până azi. Ed. a III-a. Ed. Orion Buc.
- MĂCIUCĂ Anca, 2009. Arborele vieții. Editura Universității „Ștefan cel Mare” Suceava.
- MILESCU Ioan, 1999. Istoria pădurilor. Editura Universității „Ștefan cel Mare” Suceava.

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

- Noțiunile studiate îi pregătesc pe studenți pentru a-și însuși în continuare disciplinele de specialitate și a deveni specialiști în domeniu, care să satisfacă așteptările asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare). Criterii specifice disciplinei. Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	Evaluare sumativă prin examinare scrisă	60%
AT	-	-	-
TC	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare). Criterii specifice disciplinei. Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților.	Evaluare sumativă prin examinare scrisă	40%
AA	-	-	-

Standard minim de performanță

- Însușirea informațiilor legate de rolul pădurilor în evoluția civilizației umane
- Cunoașterea istoricului evoluției ecosistemelor forestiere și a managementului lor
- Parcurgerea bibliografiei
- Standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea efectivă la AT

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
17.09.2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/Coordonator CIDFC)
26.09.2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26.09.2022	

FIȘA DISCIPLINEI
(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură, ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	FIZIOLOGIA PLANTELOR				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Cătălina Oana BARBU				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Cătălina Oana BARBU				
Anul de studiu	1	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	-	TC	-	AA	28
--	----	----	---	----	---	----	----

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	28
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	16
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	- laptop, videoproiector, materiale vegetale, balanță, etuvă, sticlărie de laborator

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CI Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității: - Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale proceselor silvotehnice, ale celor caracteristice Fondului cinegetic, salmonicol și ale biodiversității; - Explicarea și argumentarea diferitelor sisteme de management durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și de conservare a biodiversității.
Competențe transversale	CT2 Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea proceselor fiziologice caracteristice plantelor lemnoase și a legilor care stau la baza desfășurării acestora • Cunoașterea legăturilor dintre Fiziologia plantelor și unele discipline biologice și tehnice în studierea proceselor fiziologice și în realizarea scopului practic al fiziologiei
-----------------------------------	--

8. **Conținuturi**

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> Fiziologia celulei vegetale Celula – structura elementară a plantelor. Structura și funcțiile membranelor biologice. Metabolismul celular	4	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	Cursul în format ID aferent disciplinei
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> Regimul de apă al plantelor Rolul apei în viața arborilor. Absorbția apei de către plante. Circulația apei în corpul plantei	4	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> Transpirația plantelor Transpirația și rolul ei în viața plantelor. Transpirația stomatică și cuticulară. Mișcările stomatelor. Indicatorii procesului de transpirație. Factorii care influențează procesul de transpirație. Gutația	4	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> Nutriția minerală a plantelor Rolul fiziologic al elementelor minerale în plante. Absorbția elementelor minerale prin rădăcini. Circulația elementelor minerale în plante.	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> Asimilația carbonului Fotosinteza (asimilația carbonului la plantele verzi). Mecanismul fotosintezei. Tipuri fotosintetice de fixare a carbonului. Factorii care influențează procesul de fotosinteză. Producția de biomasă la arbor și arborete	4	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> Respirația plantelor Metabolismul respirației. Mecanismul respirației aerobe. Substanțe folosite în respirație. Coeficientul respirator. Factorii respirației.	4	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> Dezvoltarea (creșterea și diferențierea) plantelor lemnoase. Etapele creșterii. Localizarea creșterii. Mecanismul creșterii. Factorii creșterii. Polaritatea la plante. Corelații morfogenetice. Starea de repaus la plante. Etapele diferențierii.	4	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	
<u>Unitatea de învățare (UI) 8</u> Acțiunea poluării asupra plantelor lemnoase. Aspecte generale. Influența poluării asupra plantelor lemnoase.	2	Sistematizare, schematizare, asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	

Bibliografie	
<ul style="list-style-type: none"> • BARBU C, GRUDNICKI M., 2018. <i>Fiziologia plantelor</i>. Curs în format ID. Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava • BARBU C., 2018. Cercetări ecofiziologice în arboretele de brad parazitare de vâsc din Obcinele Bucovinei. Editura Universității ”Ștefan cel Mare” Suceava. 291 p. • BARBU I., CURCĂ M., BARBU C., ICHIM V., 2016. Adaptarea pădurilor României la schimbările climatice. Editura Silvică Bucuresti, • BOTNARIUC N., VĂDINEANU A., 1982. <i>Ecologie</i>. Editura didactică și pedagogică, București, 437 p • GRUDNICKI M., IANOVICI N., 2014. <i>Noțiuni teoretice și practice de fiziologie</i>. Editura Mirton, Timișoara. • GRUDNICKI M., 2006. <i>Fiziologia plantelor lemnoase</i>. Ed. Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava, 257p. • KRAMER P. J., BOYER J. S., 1995. Water relations of plants and soils. San Diego Academic press, 495 p. • MOHR H., SCHOPFER P., 1994. <i>Plant physiology</i>. Springer Verlag, Berlin Heidelberg, New York, 629p. • MURARIU A, 2002. <i>Fiziologie vegetală</i>. Vol I. Ed. Junimea, Iași • PARASCAN D., DANCIU M., 2001. <i>Fiziologia plantelor lemnoase</i>. Ed. Pentru Viață, Brașov, 257 p. • PALLARDY S.G.2008. <i>Physiology of Woody Plants</i> (3rd edition). Academic Press, Elsevier. 469 p. • SCHULZE, E. D., BECK, E., MULLER- HOHENSTEIN, K., 2002, <i>Plant ecology</i>, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York. • SMEJKAL G., 1982. <i>Pădurea și poluarea industrială</i>. Editura Ceres, București. • WANG D., HECKATHORN S. A., MAIMALI K., TRIPATHEER., 2016. Timing Effects of Heat-Stress on Plant Ecophysiological Characteristics and Growth Front. <i>Plant Sci.</i> 7:1629. doi: 10.3389/fpls.2016.01629 	
Bibliografie minimală	
<ul style="list-style-type: none"> • BARBU C., GRUDNICKI M., 2016. <i>Fiziologia plantelor</i>. Curs în format ID. Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava • GRUDNICKI M., IANOVICI N., , 2014. <i>Noțiuni teoretice și practice de fiziologievegetală</i>. Editura Mirton, Timișoara, 289 p • GRUDNICKI M., 2006. <i>Fiziologia plantelor lemnoase</i>. Ed. Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava, 257p.. 	

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități de tutorat (AT)	-		
Teme de control	-		
Activități aplicative asistate (AA)			
<u>AA 1</u> Instrucțaj privind desfășurarea activităților în laboratorul de Fiziologia plantelor Noțiuni generale privind structura și funcțiile celulei vegetale	2	prelegere frontală	
<u>AA 2</u> Fiziologia celulei vegetale. Schimbul de substanțe la nivel celular: Imbibiția, difuziunea și osmoza. Determinarea imbibiției semințelor forestiere	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: balanța, semințe forestiere, sticlărie de laborator
<u>AA 3</u> Procese osmotice în celula vegetală (turgescența, plasmoliza și deplasmolizarea celulelor) Determinarea potențialului osmotic al celulei vegetale prin metoda plasmolizei incipiente.	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: microscopie, sticlărie de laborator, fructe de lemn căinesc
<u>AA 4</u> Determinarea forței de suucțiune celulară prin metoda curenților.	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: sticlărie de laborator, material vegetal, solutii de zaharoză, albastru de metilen
<u>AA 5</u> Regimul de apă al plantelor. Absorbția apei - absorbția radiculară a apei. Circulația apei - căile de circulație apei în plantă	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: material vegetal

AA 6 Transpirația plantelor. Determinarea densității stomatice la nivelul suprafeței foliare	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: frunze glabre, nitrolac, microscopie
AA 7 Evidențierea fenomenului de transpirație al plantelor (metodele hârtiei de filtru și a cântărilor rapide)	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: plante în vase de vegetație/arbori, balanță, hârtie de filtru
AA 8 Nutriția minerală a plantelor. Determinarea cantității de apă și de substanță uscată din plante.	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: material vegetal (frunze, ramuri), etuva.
AA 9 Fotosinteza. Extragerea pigmentilor clorofilieni. Separarea pigmentilor clorofilieni prin metoda cromatografică.	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: material vegetal, acetonă, mojară cu pistil, alcool, hârtie cromatografică
AA 10 Determinarea spectrofotometrică a pigmentilor asimilatori în extract alcoolic	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: material vegetal, spectrofotometru
AA 11 Evidențierea schimbului de gaze în respirație. Determinarea cantității de oxigen absorbit de plante în respirație - metoda Winkler	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: material vegetal
AA 12 Evaluarea germinăției semințelor forestiere	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală materiale: semințe forestiere, cutii Petri
AA 13 Creșterea plantelor. Observarea zonelor de creștere. Mișcările plantelor (tropisme, nastii, tactisme);	2	expunere sistematică, problematizare demonstrație, experiment	prezentare orală, material vegetal
AA 14 Evaluare pe parcurs	2	test scris	
Bibliografie			
<ul style="list-style-type: none"> • BARBU C., GRUDNICKI M., 2018. <i>Fiziologia plantelor</i>. Curs în format ID. Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava • BOTNARIUC N., VĂDINEANU A., 1982. <i>Ecologie</i>. Editura didactică și pedagogică, București, 437 p • BURZO, I., DOBRESU A., 2005. <i>Fiziologia plantelor. Vol II, Fiziologia arbuștilor și plantelor lemnoase spontane</i>. Editura Elisaváros, București. • DAMIAN I., NEGRUȚIU F., 1971. <i>Contribuții la cunoașterea raportului dintre indicii calitativi ai semințelor de molid și capacitatea de răsărire în câmp</i>. Revista pădurilor nr. 10. • GRUDNICKI M., 2006. <i>Fiziologia plantelor lemnoase</i>. Ed. Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava, 257p. • GRUDNICKI M., IANOVICI N., 2014. <i>Noțiuni teoretice și practice de fiziologie vegetală</i>. Editura Mirton, Timișoara, 289 p. • KOZŁOWSKI, T.T., PALLARDY S.G. 1997. <i>Physiology of Woody Plants</i> Academic Press, NY. • KRAMER P. J., BOYER J. S., 1995. <i>Water relations of plants and soils</i>. San Diego Academic press, 495 p. • MOHR H., SCHOPFER P., 1994. <i>Plant physiology</i>. Springer Verlag, Berlin Heidelberg, New York, 629p. • MURARIU A., 2002. <i>Fiziologie vegetală</i>. Vol I. Ed. Junimea, Iași • PARASCAN D., DANCIU M., 2001. <i>Fiziologia plantelor lemnoase</i>. Ed. Pentru Viață, Brașov, 257 p. • SMEJKAL G., 1982. <i>Pădurea și poluarea industrială</i>. Editura Ceres, București. • TOMA C., NIȚĂ M., 1997. <i>Celula vegetală</i>. Editura Universității ”Alexandru I. Cuza”, Iași 			
Bibliografie minimală			
<ul style="list-style-type: none"> • BARBU C., GRUDNICKI M., 2018. <i>Fiziologia plantelor</i>. Curs în format ID. Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava • GRUDNICKI M., IANOVICI N., 2014. <i>Noțiuni teoretice și practice de fiziologie vegetală</i>. Editura Mirton, Timișoara, 289 p • GRUDNICKI MARGARETA, 2006. <i>Fiziologia plantelor lemnoase</i>. Ed. Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava, 257p. 			

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

- Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe segmentul de fiziologia plantelor și de aplicare în practică a cunoștințelor dobândite

10. **Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	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	60%
AT			
TC			
AA	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare) Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	verificare scrisă	40%

Standard minim de performanță

- Însușirea noțiunilor de bază din domeniul fiziologiei plantelor lemnoase
- Cunoașterea principalelor procese fiziologice care au loc la nivelul plantelor lemnoase (fotosinteză, respirație, transpirație).
- Analiza logică a cunoștințelor acumulate și capacitatea de a le integra cu informații de la alte discipline

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
9 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

FIȘA DISCIPLINEI

(învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Topografie 2				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Iacobescu Ovidiu				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Iacobescu Ovidiu				
Anul de studiu	1	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	-	TC	-	AA	28
--	-----------	----	---	----	---	----	-----------

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	34
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	35
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității;
Competențe transversale	- aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii;.....

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

Obiectivul general al disciplinei	- Cursul elaborat în format ID și activitățile asistate urmăresc pregătirea viitorului inginer în domeniul măsurătorilor terestre în general și a aplicațiilor specifice din silvicultură și cadastru. - Conținutul cursului, a lucrărilor practice și a bibliografiei permit acumularea unor cunoștințe care să permită activitatea ca persoană fizică autorizată în domeniul măsurătorilor terestre în condițiile legislației actuale
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
1 Rețele geodezice	2	Curs elaborat în tehnologie ID, pentru majoritatea lecțiilor sunt exemplificate la lucrările practice exemple concrete, reprezentative	Pentru majoritatea lecțiilor trebuie consultate și lucrările de laborator, unde se completează cu exemple practice
2 Ridicarea în plan: generalități	3		
3 Îndesirea rețelei geodezice (rețele de ordin V)	3		
4. Îndesirea rețelei geodezice de triangulație cu stații totale (ST). Îndesirea rețelei de nivelment de stat	4		
5. Rețele de ridicare. Drumuri	4		
6. Rețele topografice independente	2,5		
7. Poziționarea punctelor caracteristice ale detaliilor (ridicarea detaliilor)	4		
8. Determinarea mărimii suprafețelor	2,5		
9. Noțiuni de topografie inginerească	3		
Total	28		

Bibliografie

- IACOBESCU, O., **Topografie 1**, 2017, Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Centrul de învățământ la distanță,
- BOȘ, N., IACOBESCU, O., BOȘ, N., C., 2015, - **Topografie digitală**, Ed. CH Beck, București,
- NISTOR, Gh., 1996 Teoria prelucrării măsurătorilor geodezice Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” Iași

Bibliografie minimală

- IACOBESCU, O., **Topografie 1**, 2017, Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Centrul de învățământ la distanță
- BOȘ, N., IACOBESCU, O., BOȘ, N., C., 2015, - **Topografie digitală**, Ed. CH Beck, București,

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități de tutorat (AT)	-	Explicație, exemplu pentru un caz similar cu al studenților, lucru individual în teren și la birou	
Teme de control	-		
Activități aplicative asistate (AA)			
Lucrare practică: Aplicații topografice specifice (raportare, suprafața, intersecții înainte și înapoi)	3		
Lucrare practică: Aplicații topografice specifice (parcelare prin punct obligat și paralelă, capete de drum)	3		
Întocmirea unui profil al terenului plecând de la harta cu curbe de nivel: planuri și hărți, semne convenționale	3		
Lucrare practică: Întocmirea unui profil al terenului plecând de la harta cu curbe de nivel	3		
Lucrare practică: Întocmirea unui profil al terenului plecând de la măsurători în teren – nivelment direct - teren + birou	4		
Poziționarea unor puncte în sistem GNSS exemplu practic	2		
Metode de determinare a mărimii suprafețelor (exemple de rezolvare)	2		
Metode de determinare a mărimii suprafețelor (planimetre și planimetrare)	2		
Lucrare practică: Aplicație la ridicarea în plan - metoda radierii pentru o suprafață mică de teren: descrierea lucrării și a etapelor	2		
Lucrare practică: Aplicație la ridicarea în plan - metoda radierii pentru o suprafață mică de teren: măsurători în teren, schiță de teren	2		
Lucrare practică: Aplicație la ridicarea în plan - metoda radierii pentru o suprafață mică de teren: etape de birou, programe de calcul și de raportare, în vederea fixării cunoștințelor și a pregătirii practicii de vară	2		
Total	28		

Bibliografie
BOȘ, N., IACOBESCU, O. 2007, Topografie modernă , Ed. CH Beck, București, BOȘ, N., IACOBESCU, O., BOȘ, N., C., 2015, - Topografie digitală , Ed. CH Beck, București, IACOBESCU, O. 2003 Topografie – lucrări practice , Editura Universității din Suceava
Bibliografie minimală
IACOBESCU, O. 2003 Topografie – lucrări practice , Editura Universității din Suceava

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

Conținutul AI și AA este permanent actualizat prin aplicarea unor metode de măsurare, folosirea unor instrumente topografice și programe/platforme informatice care sunt în concordanță cu cerințele actuale din companiile de profil. Faptul că disciplina este importantă pentru pregătirea/viitorul studenților este confirmat de numărul semnificativ al absolvenților care-și desfășoară activitatea în sfera măsurătorilor terestre, ca persoane autorizate. Așteptările comunității, ca și a angajatorilor, sunt strâns legate de rezolvarea unui volum mare de lucrări topografice sau topo-cadastrale, legate de lucrările curente de introducere a cadastrului fondului funciar dar și al fondului forestier, care reprezintă circa 1/3 din suprafața țării.

Partea doua conține aplicații concrete cu cele mai frecvente lucrări topografice și va fi continuată în perioada de practică topografică.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	Criterii generale: înțelegerea și însușirea cunoștințelor, a termenilor specifici, a definiții principalelor noțiuni. Examenul se desfășoară sub formă de test-grilă, întrebările fiind formulate astfel încât să pună accent pe înțelegerea logică a cursului și nu pe reproducerea lui. Testul grilă este modificat de la an la an și este benefic datorită dificultății de a copia prin mijloace „moderne”	Testare scrisă, (teste – grilă modificate la fiecare nouă examinare).	60%
AA	Criterii generale: volumul, calitatea cunoștințelor, rezolvarea celor mai curente aplicații practice, corectitudinea rezolvării, - participarea activă la lucrări, notată oră de oră	- sunt notate teme în cadrul lucrărilor practice, care urmăresc principalele probleme topografice (calculul drumuirii, erori, toleranțe, parcelarea suprafețelor, calcule din coordonate, probleme cu erori)	40%
Standard minim de performanță			
<p>Cerințele minime pentru promovarea disciplinei sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> o însușirea principalelor noțiuni și a termenilor specifici disciplinei; o cunoașterea principială a problemelor de bază din domeniu; o parcurgerea bibliografiei minimale obligatorii și a subiectelor abordate în UI. 			

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
11 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/ Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

FIȘA DISCIPLINEI
(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

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

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Matematici superioare				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Paicu Angela				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Paicu Angela				
Anul de studiu	1	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFC - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	8	TC	20	AA	-
--	----	----	---	----	----	----	---

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	22
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	22
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2 Utilizarea conexiunilor logice cu alte domenii științifice fundamentale conexe. C6. Analiza și comunicarea informațiilor cu caracter științific.
Competențe transversale	CT2 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice. CT3 Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.

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

Obiectivul general al	Obiectivele cursului „Matematici superioare” vizează introducerea unor noțiuni, unor tehnici de calcul, având ca scop final adaptarea cunoștințelor la cerințele disciplinelor de specialitate
-----------------------	--

disciplinei	
-------------	--

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
• 1. Elemente de teoria spațiilor vectoriale.Spațiul vectorilor geometrici	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 2. Repere carteziene.Produse de vectori.Aplicatii	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 3. Dreapta si planul in spatiu	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 4. Conice Cuadrice	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 5. Functii de mai multe variabile. Derivate partiale.Diferentiale.Probleme de extrem	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 6.Primitive. Reguli de calcul	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 7. Integrala curbilinie	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 8. Integrala dubla	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 9. Integrala tripla	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări
• 10.Integrale de suprafata	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și prezentări

Bibliografie
1.Bercovici,M.,Rimer,S.,Triandaf,A.,Culegere de probleme de geometrie analitica si diferentia,Editura Politica,Bucuresti,1073.
2.Chirita S.,Probleme de matematici superioare,Editura Politica,Bucuresti,1989.
3.Craiu,M.,Tanase,V.,V.,Analitica matematica,Editura Politica,Bucuresti,1980.
4.Cruceanu,V.,Elemente de algebra liniara si geometrie ,Editura Politica,Bucuresti,1973.
5.Flondor,D.,Donciu,N.,Algebra si analiza matematica,Culegere de probleme,Editura Politica,Bucuresti,1965.
6.Gradinaru,D.,Paicu,A.,Algebra liniara si aplicatii,Tipografia Universitatii „Stefan cel Mare”,Suceava,1995.
7.Paicu,A.,Gradinaru,D.,Exercitii de analiza matematica,Tipografia Universitatii „Stefan cel Mare”,Suceava,1995.
8.Matematici superioare pantru invatamantul la distanta,Editura USV 2004
9.Matematici superioare pantru invatamantul la distanta.Editie revizuita.
Bibliografie minimală
1.Chirita S.,Probleme de matematici superioare,Editura Politica,Bucuresti,1989.
2.Gradinaru,D.,Paicu,A.,Algebra liniara si aplicatii,Tipografia Universitatii „Stefan cel Mare”,Suceava,1995.
3.Paicu,A.,Gradinaru,D.,Exercitii de analiza matematica,Tipografia Universitatii „Stefan cel Mare”,Suceava,1995.
4.Matematici superioare pantru invatamantul la distanta,Editura USV 2004

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități de tutorat (AT)	8		
Elemente de teoria spațiilor vectoriale	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții
Produse de vectori	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții
Dreapta si planul in spatiu	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții
Teme de control	20		
Functii de mai multe variabile.Derivate partiale.	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții
Diferentiale.Probleme de extrem.Probleme de aproximare.Metoda celor mai mici patrate	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții
Primitive .Reguli de calcul	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții
Integrale curbilinii	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții
Integrale duble	4	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții

Integrale triple si de suprafata	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiu	expuneri orale și exerciții
Bibliografie			
1. Bercovici, M., Rimer, S., Triandaf, A., Culegere de probleme de geometrie analitica si diferentia, Editura Politica, Bucuresti, 1073. 2. Chirita S., Probleme de matematici superioare, Editura Politica, Bucuresti, 1989. 3. Craiu, M., Tanase, V., V., Analitica matematica, Editura Politica, Bucuresti, 1980. 4. Cruceanu, V., Elemente de algebra liniara si geometrie, Editura Politica, Bucuresti, 1973. 5. Flondor, D., Donciu, N., Algebra si analiza matematica, Culegere de probleme, Editura Politica, Bucuresti, 1965. 6. Gradinaru, D., Paicu, A., Algebra liniara si aplicatii, Tipografia Universitatii „Stefan cel Mare”, Suceava, 1995. 7. Paicu, A., Gradinaru, D., Exerciții de analiza matematica, Tipografia Universitatii „Stefan cel Mare”, Suceava, 1995. 8. Matematici superioare pantru invatamantul la distanta, Editura USV 2004			
Bibliografie minimală			
1. Chirita S., Probleme de matematici superioare, Editura Politica, Bucuresti, 1989. 2. Gradinaru, D., Paicu, A., Algebra liniara si aplicatii, Tipografia Universitatii „Stefan cel Mare”, Suceava, 1995. 3. Paicu, A., Gradinaru, D., Exerciții de analiza matematica, Tipografia Universitatii „Stefan cel Mare”, Suceava, 1995. 4. Matematici superioare pantru invatamantul la distanta, Editura USV 2004			

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 în domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	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	60%
AT	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	40%
TC	Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților		
Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • însușirea principalelor noțiuni, • abilități, cunoștințe certe și profund argumentate • abilități în rezolvarea unor probleme complexe • 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 laboratoare. 			

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
6 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

FIȘA DISCIPLINEI
(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Mecanică și Rezistența Materialelor (MRM)				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Prof. dr. ing. Gheorghe Frunza				
Tutore /Titularul activități aplicative asistate	Prof. dr. ing. Gheorghe Frunză				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	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: DOb - obligatorie (impusă), DOP - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT		TC		AA	28
--	-----------	----	--	----	--	----	-----------

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	16
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	28
III. Examinări	-
IV. Alte activități (precizați): Tutoriat- consultați online	-

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Matematici superioare; Fizică-Biofizica
Competențe	5 Utilizarea calculatoarelor

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	Platformă educațională	
Desfășurare aplicații	AT	
	TC	
	AA	Laptop, videoproiector, materiale specifice, aplicații practice existente pe internet.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentarea managementului durabil al fondului forestier, al fondului cinegetic, salmonicol și al conservării biodiversității - descrierea fundamentelor teoretice și practice ale proceselor silvotehnice; - elaborarea unor metode inovatoare, adaptate condițiilor economice și ecologice pentru managementul durabil al fondului forestier; - utilizarea de metode și tehnici performante pentru asigurarea unui management silvic; - evaluarea eficienței metodelor și tehnicilor utilizate în optimizarea proceselor silvotehnice; - explicarea și argumentarea diferitelor sisteme de management durabil al fondului forestier.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - rezolvarea de probleme prin modelare, algoritimizare, etc.; - descrierea unor stări, sisteme, procese, fenomene; - abilitatea de a colabora cu specialiști din alte domenii; - documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.

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

Obiectivul general al disciplinei	Mecanica și Rezistența Materialelor - este disciplină aplicativă care stabilește metodele generale de calcul ce stau la baza proiectării elementelor și structurilor în cadrul disciplinelor de specialitate. Obiectul principal al cursului constă în stabilirea legăturilor care există între sarcinile aplicate asupra elementelor sau structurilor și comportarea acestora.
Obiective specifice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schematizarea elementelor structurilor mecanice și identificarea forțelor în vederea calculului de rezistență; 2. Identificarea solicitărilor simple sau compuse și efectuarea calculelor specifice rezistenței materialelor, de verificare, dimensionare sau stabilire a capacității portante; 3. Aplicații specifice domeniului inginerie forestiere

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Introducere în mecanica. Clasificarea modurilor de mișcare; principiile mecanicii; Modele fizico-matematice în mecanica solidului; Modelarea proceselor în biologie și fiziologie, Sisteme de forțe.	1 oră	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Frecarea și legile frecării - frecarea de alunecare, frecarea de rostogolire, frecarea de pivotare; frecarea în lagăre și articulații; frecarea dintre fir și rolă	2 ore	idem	idem
Elemente de geometria maselor: centre de greutate, momente de inerție	2 ore	idem	idem
Elemente de statică. Forte interioare, eforturi secționale	2 ore	idem	idem
Elemente de cinematică. Elemente de dinamică	2 ore	idem	idem
Elemente de biomecanică. Modelarea sistemelor biomecanice	2 ore	idem	idem
Metodica de rezolvare a problemelor de rezistența materialelor. Ipotezele de bază ale rezistenței materialelor.	1 oră	idem	idem
Comportarea materialelor la încercări mecanice. Legea lui Hooke	1 oră	idem	idem
Elemente de teoria elasticității. Elasticitatea lemnului masiv; lemnul masiv ca material anizotrop; anizotropia lemnului; factorii care influențează indicii de elasticitate ai lemnului	2 ore	idem	idem
Compresibilitatea lemnului, comportarea lemnului în timp, modele reologice ale lemnului. Reologia lemnului și a materialelor pe baza de lemn. Tensiuni inițiale de creștere în lemn. Tensiuni interne la uscare în lemn. Ipotezele de atingere a stărilor limita; criteriile de rezistență	2 ore	idem	idem
Solicitări simple. Solicitarea axială de întindere compresiune. Solicitarea de forfecare. Solicitarea de torsiune. Solicitarea de încovoiere. Deformațiile barelor	4 ore	idem	idem
Solicitări compuse	1 oră	idem	idem
Flambajul; stabilitatea barelor din lemn;	2 ore	idem	idem
Fire și cabluri - ecuațiile curbei funiculare. Calculul cablurilor de funicular; stabilirea ecuației de stare, deschidere critică, temperatura critică.	2 ore	idem	idem
Structuri mecanice - calculul structurilor cu zăbrele prin metoda izolării nodurilor sau metoda secțiunilor - aplicații	2 ore	idem	idem

Bibliografie

1. Buzudgan, Gh. Rezistența materialelor, Ed. Academiei Române, București, 1986.
2. Voinea, R., s.a- Introducere în mecanica solidului cu aplicații în inginerie, Ed. Acad. Române, Buc., 1989.
3. Curtu, I, s.a., Mecanica lemnului și materialelor pe baza de lemn, Ed. Tehnică, București, 1981.
4. Șerbu, A. Mecanică și Rezistența materialelor, Universitatea Brașov, 1985
5. Posea, V., ș.a., Mecanica aplicată pentru ingineri, București, E. T., 1984
6. Darabont, A., ș.a., Mecanică tehnică: Culegere de probleme. Statica și cinematica. București, 1983
7. Irimiciuc, N., ș.a., Curs și culegere de probleme de mecanică, Iași, 1983
8. Sima, P., ș.a., Mecanica tehnică: Aplicații, București, E. T., 1990
9. Sîrbu, N., ș.a., Culegere de probleme de mecanică, Sibiu, 1992
10. Atanasiu, M, Lucrări practice la cursul de Mecanică teoretică, București, 1975.

Bibliografie minimală

1. Frunză, Gh., Note de curs MRM pentru studenții de Facultății de Silvicultură, 2012.
2. Frunză, Gh., Elemente de mecanică aplicată în ingineria forestieră, Ed. Universității Suceava, 2004.
3. Frunză, Gh., Rezistența materialelor cu aplicații în ingineria forestieră, Ed. Universității Suceava, 2005.

Teme pentru activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Modelarea sistemelor mecanice, biomecanice	2 ore	expunere sistematică, problematizare, exercitiu	prezentare orală
Diagrame de eforturi secționale pentru sisteme plane: diagrame de forțe axiale, tăietoare și momente încovoietoare. Aplicații în cu sisteme informatice precum Mathcad sau echivalente	4 ore	idem	idem
Centre de greutate- metode de calcul. Aplicații în Excel.	4 ore	idem	idem
Mărimi caracteristici ale secțiunilor plane: momente de inerție polare, momente de inerție axiale, axe de inerție principale, raza de inerție, module de rezistență la încovoiere, modul de rezistență la torsiune. Aplicații în Excel.	4 ore	idem	idem
Tracțiunea compresiunea barelor drepte; bare sub greutate proprie. Încovoierea barelor drepte, calcul de rezistență. Torsiunea barelor drepte de secțiune circulară, calcul de rezistență.	6 ore	idem	idem
Flambajul barelor drepte. Aplicații în Mathcad	3 ore	idem	idem
Grinzi cu zăbrele - metode de calcul. Alegerea și calculul cablurilor. Aplicații în Mathcad sau alte aplicații informatice de tip CAD	3 ore	idem	idem
Finalizarea aplicațiilor practice	2 ore	Test verificare	

Bibliografie

Șerbu, A. Mecanică și Rezistența materialelor, Universitatea Brașov, 1985
 Sima, P., ș.a., Mecanica tehnică: Aplicații, București, E. T., 1990
 Sîrbu, N., ș.a., Culegere de probleme de mecanică, Sibiu, 1992

Bibliografie minimală

- Sima, P., ș.a., Mecanica tehnică: Aplicații, București, E. T., 1990
- Frunză, Gh., Rezistența materialelor cu aplicații în ingineria forestieră, Ed. Universității Suceava, 2005.

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

- Problemele studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național și internațional privind modelarea și calculul de rezistență.

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 test și examinare orală	60%
Seminar	-	-	-
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	Test –verificare	40%
Proiect			
Standard minim de performanță			

Standarde minime pentru nota 5:

- însușirea principalelor noțiuni, idei și teorii privitoare la rezolvarea probeemelor de mecanică și rezistența materialelor ;
- cunoașterea problemelor de bază din domeniu;
- rezolvarea problemelor impuse ca teme individuale.

Standarde minime pentru nota 10:

- cunoștințe certe și corect argumentate;
- capacitatea de formulare, analiză și sinteză a unor probleme cu grad de complexitate ridicat;
- mod personal de abordare și interpretare;
- utilizarea unor aplicații informatice privind calculul de rezistență,
- parcurgerea bibliografiei;

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2022		

Data avizării în departament	Semnătura Directorului de Departament
26.09.2022	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura Decanului
26.09.2022	

FIȘA DISCIPLINEI
(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	LIMBI STRĂINE 2 (ENGLEZĂ)				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs					
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	FILIP Andreea				
Anul de studiu	1	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DC
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOb

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	8	TC	20	AA	-
--	-----------	----	----------	----	-----------	----	---

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	12
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	7
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

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)

Activitate de autoinstruire AI	Laptop/Desktop, conexiune Internet, material tipărit, bibliografie recomandată	
Desfășurare aplicații	AT	Laptop, videoprojector, fișe de lucru, tablă
	TC	Fișe de lucru
	AA	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Dobândirea competențelor de exprimare orală în limba engleză în situații de comunicare centrate pe teme socio-profesionale. Definirea conceptelor și identificarea și exemplificarea limbajului specific specializării.
Competențe transversale	Utilizarea componentelor domeniului limbi și literaturi în deplină concordanță cu etica profesională. Relaționarea în echipă; comunicarea interpersonală și asumarea de roluri specifice. Organizarea unui proiect individual de formare continuă; îndeplinirea obiectivelor de formare prin activități de informare, prin proiecte în echipă.

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

Obiectivul general al	Dezvoltarea abilității de a comunica în limba engleză. Însușirea termenilor specifici specializării.
-----------------------	---

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> Numeralul în limba engleză. Numeralul cardinal. Numeralul ordinal. Numeralul fracțional. Numeralul multiplicativ. Unități de măsură în limba engleză vs. limba română. Exprimarea timpului. Exprimarea vârstei. Pădurea în cifre.	2	Prelegere, dezbateri exemplificare, analiză, sinteză, problematizare, metoda inductivă (generalizarea), metoda deductivă (particularizarea), exercițiul	
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> Prepoziția. Tipuri de prepoziții. Substantive, adjective și verbe cu prepoziții obligatorii. Continuitatea omului / pădurii în timp și spațiu.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> Timpuri verbale (I). Prezentul simplu vs. Prezentul continuu. Afforestation vs. Deforestation.	2		□ fișe de lucru PPT
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> Timpuri verbale (II). Trecutul simplu vs. Trecutul continuu. Istoria pădurilor (I).	2		□ fișe de lucru PPT
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> Timpuri verbale (III). Prezentul perfect simplu vs. Prezentul perfect continuu. Istoria pădurilor (II).	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> Timpuri verbale (IV). Mai mult ca perfect. Conservarea pădurilor.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> Timpuri verbale (V). Exprimarea viitorului. Viitorul simplu vs. Viitorul continuu. Viitorul în trecut, viitorul perfect-simplu și continuu. <i>Be Going To / Be To / Be About To.</i> Plantele viitorului.	2		□ fișe de lucru PPT
<u>Unitatea de învățare (UI) 8</u> Verbe și expresii modale (I). <i>Can, Could, Be Able To.</i> <i>Abilities, Professions, Skills.</i>	2		□
<u>Unitatea de învățare (UI) 9</u> Verbe și expresii modale (II). <i>May / Might vs. Must / Have To.</i> Exprimarea probabilității și a obligației.	2		□
<u>Unitatea de învățare (UI) 10</u> Verbe și expresii modale (III). <i>Need, Shall, Should, Ought To, Will, Would, Used To.</i> Exprimarea necesității, voinței și obiceiului.	2		□
<u>Unitatea de învățare (UI) 11</u> Tipuri de condiționale în limba engleză (I). Tipul I. Tipul II. Biodiversitate și regenerare (I).	2		□ fișe de lucru
<u>Unitatea de învățare (UI) 12</u> Tipuri de condiționale în limba engleză (II). Tipul III. Condiționale mixte.	2		□

Biodiversitate și regenerare (II).		
<u>Unitatea de învățare (UI) 13</u> Diateza pasivă în textul științific / silvic (I). Timpuri verbale la diateza pasivă. Pădurile Finlandei.	2	□ fișe de lucru
<u>Unitatea de învățare (UI) 14</u> Diateza pasivă în textul științific / silvic (II). Expresii impersonale. Dendrocronologie și auxologie.	2	□ fișe de lucru

Bibliografie
Baude, Anne; Montserrat, Iglesias; Iñesta, Anna, 2002. <i>Ready to Order</i> (Workbook) – Pearson Education Limited, Edinburgh Gate Brimble, L.F.G., 1984. <i>Flowers in Britain</i> , Macmillan, London Budai, Laszlo, 2002. <i>Gramatica engleză. Teorie și exerciții</i> , Teora, București Ciuciu, O., Tănăsescu, E., 2003. <i>English for All Walks of Life</i> , Teora, București Ellis, M., O'Driscoll, N., 1990. <i>Socializing</i> , Longman, Hong Kong Emmerson, Paul, 2002. <i>Business Grammar Builder</i> , Macmillan Kloc, Elżbieta, 2013. <i>English in Forestry</i> , Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa Lingurar, Daniela, 2004. <i>Ways with Words</i> (Curs de limba engleză pentru învățământul la distanță, Silvicultură, Anul I), Editura Universității Suceava Morovec-Ocampo, A., Farrugia, A., 2002. <i>Limba engleză: gramatica de bază cu exerciții</i> , Teora, București Walker, Elaine; Elsworth, Steve, 2000. <i>Grammar Practice for Pre-Intermediate Students</i> (with key), Pearson Education Limited, Edinburgh
Bibliografie minimală
Kloc, Elżbieta, 2013. <i>English in Forestry</i> , Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa Lingurar, Daniela, 2004. <i>Ways with Words</i> (Curs de limba engleză pentru învățământul la distanță, Silvicultură, Anul I), Editura Universității Suceava

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități de tutoriat (AT)	8		
<u>AT nr. 1</u> Numeralul. Prepoziția. Presentul simplu vs. Presentul continuu. <i>Afforestation vs. Deforestation.</i>	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, exercițiu, analiză expunere sistematică, conversație, problematizare, exercițiu, analiză	prezentare orală, suport PPT + videoproiector, fișe de lucru prezentare orală, suport PPT + videoproiector, fișe de lucru
<u>AT nr. 2</u> Timpuri verbale în limba engleză: exprimarea trecutului și a viitorului. Istoria și conservarea pădurilor.	2		
<u>AT nr. 3</u> Exprimarea probabilității, a obligației, a necesității, voinței și obiceiului. Tipuri de condiționale.	2		
<u>AT nr. 4</u> Tipuri de condiționale. Diateza pasivă. Biodiversitate. Auxologie.	2		
Teme de control (TC)	20		
<u>TC nr. 1</u> Tipuri de numeral. Unități de măsură.	2		
<u>TC nr. 2</u> Pădurea în cifre.	2		
<u>TC nr. 3</u> Tipuri de prepoziții. Presentul simplu vs. Presentul continuu.	2		
<u>TC nr. 4</u> Trecutul simplu vs. Trecutul continuu.	2		
<u>TC nr. 5</u> Presentul perfect simplu vs. Presentul perfect continuu.	2		
<u>TC nr. 6</u> Mai mult ca perfect simplu și continuu.	2		
<u>TC nr. 7</u> Viitorul simplu vs. Viitorul continuu.	2		

<u>TC nr. 8</u> Exprimarea abilității și a probabilității. Exprimarea necesității și a obligației.	2		
<u>TC nr. 9</u> Condiționale de tipul I, II, III, mixte.	2		
<u>TC nr. 10</u> Diateza pasivă în textul științific.	2		
Bibliografie			
Baude, Anne; Montserrat, Iglesias; Iñesta, Anna, 2002. <i>Ready to Order</i> (Workbook) – Pearson Education Limited, Edinburgh Gate Brimble, L.F.G., 1984. <i>Flowers in Britain</i> , Macmillan, London Ellis, M., O'Driscoll, N., 1990. <i>Socializing</i> , Longman, Hong Kong Kloc, Elżbieta, 2013. <i>English in Forestry</i> , Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa Lingurar, Daniela, 2004. <i>Ways with Words</i> (Curs de limba engleză pentru învățământul la distanță, Silvicultură, Anul I), Editura Universității			
Bibliografie minimală			
Baude, Anne; Montserrat, Iglesias; Iñesta, Anna, 2002. <i>Ready to Order</i> (Workbook) – Pearson Education Limited, Edinburgh Gate Kloc, Elżbieta, 2013. <i>English in Forestry</i> , Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa			

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

Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe segmentul de comunicare într-o limbă străină.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI			
AT	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare).	Evaluare sumativă prin examinare orală	50%
TC	Criterii specifice disciplinei (identificarea și exemplificarea conceptelor de bază).	Verificare scrisă	50%
AA			

Standard minim de performanță

însușirea și identificarea structurilor morfologice de bază ale grupului nominal în limba engleză;
însușirea limbajului specific specializării;
cunoașterea a cel puțin patru timpuri verbale și a pronumelor personale.

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
18 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/ Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

FIȘA DISCIPLINEI
(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	GEOMETRIE DESCRIPTIVĂ ȘI DESEN TEHNIC				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. ing. Ioan CIORNEI				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Șef lucrări dr. ing. Ioan CIORNEI				
Anul de studiu	1	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Civ
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOp

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	-	TC	-	AA	28
--	----	----	---	----	---	----	----

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	14
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	63
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	- Laptop, videoproiector.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2 Elaborarea și implementarea proiectelor tehnico-economice privind reglarea procesului de producție forestieră, cinegetica și salmonică - elaborarea pieselor desenate pentru proiecte tehnice și procese tehnologice adaptate la condiții economico-sociale concrete - identificarea și aplicarea metodelor, tehnicilor, procedurilor și instrumentelor pentru proiectare în silvicultură, cinegetică și salmonică
Competențe transversale	-

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

Obiectivul general al disciplinei	- dobândirea competențelor necesare pentru citirea și interpretarea documentațiilor desenate din activitățile specifice silviculturii
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> Elemente de geometrie descriptivă. Sisteme de proiecție.	2	sistematizare, schematizare, problematizare asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	Utilizarea platformei educationale, Google Classrom și parcurgerea bibliografiei
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> Proiecția ortogonală. Reprezentarea punctului și a dreptei în simplă, dublă și triplă proiecție ortogonală. Intersecții	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> Reprezentări axonometrice	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> Disponerea proiecțiilor. Reprezentarea vederilor secțiunilor, rupturilor.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> Noțiuni de desen geometric. Construcții geometrice elementare. Racordări.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> Desenul tehnic Clasificarea desenelor tehnice. Standarde generale în desenul tehnic. Scări. Reprezentarea convențională a materialelor	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> Cotarea în desenul tehnic industrial. Cotarea desenelor de construcții. Reprezentarea clădirilor de locuit.	2		

Bibliografie

- IANCAU V. et.al., 1975, *Geometrie descriptivă și desen tehnic de construcții*, Ed. Did.și Pedagogică, București
- VRACA I., 1979, *Desen tehnic*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- IONESCU V., et al, 1979, *Desen tehnic de construcții*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- DOLGA L.,2001, “*AutoCAD 2000 în douazeci de pași*”, Editura “Politehnica”, Timisoara
- GOANTA M. 2002 - *Grafica asistata în proiectarea constructiv tehnologica a semifabricatelor din fonta*. Editura LUX LIBRIS, Brasov.
- GOANTA M. , BORDEI M., 2005, *Proiectare asistata de calculator*, Editura Aius, Craiova.
- GOANTA M., 2006 , “*INFOGRAFICA 2D/3D*”, ISBN(13) 978-973-9458-81-8, Editura LUX LIBRIS
- *** AUTODESK COMPANY, 2002, *Guide to learning AutoCAD 2002*. www.autodesk.com
- *** SR ISO 10209-1:1996 / A99:2002 *Documentația tehnică de produs. Termeni referitori la desenul tehnic: generalități și tipuri de desene.*
- *** SR EN ISO 5457:2002 *Documentația tehnică de produs. Formate și elementele grafice ale planșelor de desen;*
- *** SR 74: 1994 *Împăturirea planșelor de desen;*
- *** SR ISO 7200: 1994 *Desene tehnice. Indicator*
- *** SR ISO 7573:1994 *Desene tehnice. Tabel de componență*
- *** SR EN ISO 128-20, 21: 2002 *Desene tehnice. Principii generale de reprezentare.*
- *** SR EN ISO 3096-0, 2, 5 -1993 *Documentația tehnică de produs. Scriere.*
- *** STAS ISO 3098 –1 93 *Desene tehnice. Scriere. Caractere curente*
- *** SR EN ISO 5456-1,2: 2002 – *Desene tehnice. Metode de proiecție. Reprezentări ortogonale.*
- *** STAS 614:76 *Disponerea proiecțiilor în desenul tehnic industrial*
- *** SR EN ISO 5456: 1997 *Desene tehnice. Scări.*
- *** STAS 105-87 *Desene tehnice. Reguli de reprezentare și notare a vederilor și secțiunilor în desenul tehnic industrial*
- *** SR ISO 129-94 *Desene tehnice. Cotare. Principii generale, definiții, metode de executare și indicații speciale.*
- *** SR ISO 406:91 *Desene tehnice. Tolerarea dimensiunilor liniare și unghiulare.*
- *** STAS 9796 1-82 *Desene de constructii si arhitectura. Terminologie*
- *** STAS 1434-83 *Linii, cotare, reprezentari conventionale, indicator*

Bibliografie minimală

- IANCAU V. et.al., 1975, *Geometrie descriptivă și desen tehnic de construcții*, Ed. Did. și Pedagogică, București
- VRACA I., 1979, *Desen tehnic*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- IONESCU V., et al, 1979, *Desen tehnic de construcții*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- DOLGA L.,2001, “*AutoCAD 2000 în douazeci de pași*”, Editura “Politehnica”, Timisoara

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități aplicative asistate (AA)	28		
<u>AA nr. 1</u> Formate. Utilizarea liniilor. Indicatorul în desenul tehnic. Plierea formatelor - aplicații	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 2</u> Scrierea tehnică - aplicații	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 3</u> Construcții geometrice	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 4</u> Racordări și corpuri geometrice - aplicații	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 5</u> Epura; reprezentarea punctului, dreptei în simplă, dublă și triplă proiecție ortogonală. - aplicații	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, aplicații	
<u>AA nr. 6</u> Disponerea proiecțiilor - aplicații.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 7</u> Reprezentări axonometrice. - aplicații	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 8</u> Cotarea în desenul tehnic industrial – aplicații	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 9</u> Reprezentarea convențională a materialelor și structurilor. Semne convenționale	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 10</u> Reprezentarea clădirilor. Planuri. Axe	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 11</u> Reprezentarea convențională a ușilor, ferestrelor Reprezentarea convențională a scârilor.	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 12</u> Secțiuni orizontale și verticale la clădiri Cotarea în desenul tehnic de construcții – aplicații	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 13</u> Fațade. Plan acoperiș și plan învelitoare..	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	
<u>AA nr. 14</u> Alte construcții specifice domeniului forestier – reprezentare	2	expunere sistematică, problematizare, demonstrație, experiment, aplicații	

Bibliografie
<ul style="list-style-type: none"> • IANCAU V. et.al., 1975, Geometrie descriptivă și desen tehnic de construcții, Ed. Did. și Pedagogică, București • VRACA I., 1979, Desen tehnic, Ed. Didactică și Pedagogică, București • DOLGA L., 2001, "AutoCAD 2000 în douăzeci de pași", Editura "Politehnica", Timișoara • *** SR ISO 10209-1:1996 / A99:2002 Documentația tehnică de produs. Termeni referitori la desenul tehnic: generalități și tipuri de desene. • *** SR EN ISO 5457:2002 Documentația tehnică de produs. Formate și elementele grafice ale planșelor de desen; • *** SR 74: 1994 Împăturirea planșelor de desen; • *** SR ISO 7200: 1994 Desene tehnice. Indicator • *** SR ISO 7573:1994 Desene tehnice. Tabel de componență • *** SR EN ISO 128-20, 21: 2002 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. • *** SR EN ISO 3096-0, 2, 5 -1993 Documentația tehnică de produs. Scriere. • *** STAS ISO 3098 –1 93 Desene tehnice. Scriere. Caractere curente • *** SR EN ISO 5456-1,2: 2002 – Desene tehnice. Metode de proiecție. Reprezentări ortogonale. • *** STAS 614:76 Dispunerea proiecțiilor în desenul tehnic industrial • *** SR EN ISO 5456: 1997 Desene tehnice. Scări. • *** STAS 105-87 Desene tehnice. Reguli de reprezentare și notare a vederilor și secțiunilor în desenul tehnic industrial
Bibliografie minimală
<ul style="list-style-type: none"> • IANCAU V. et.al., 1975, Geometrie descriptivă și desen tehnic de construcții, Ed. Did. și Pedagogică, București • VRACA I., 1979, Desen tehnic, Ed. Didactică și Pedagogică, București • DOLGA L., 2001, "AutoCAD 2000 în douăzeci de pași", Editura "Politehnica", Timișoara

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

<ul style="list-style-type: none"> • Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile din domeniul forestier care necesită întocmirea și consultarea pieselor desenate, conform standardelor naționale.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	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 - test grilă	50%
AT			
TC			
AA	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 portofoliu planșe	50%

Standard minim de performanță

<ul style="list-style-type: none"> • Sa fie capabil să reprezinte un obiect simplu cu ajutorul diverselor vederi/ in epură; • Să cunoască modul de dispunere al vederilor; • Să recunoască reprezentările axonometrice si caracteristicile lor; • Să cunoască regulile după care se proiectează obiectele in vederea reprezentării lor; • Să cunoască regulile de realizare a racordărilor dreptelor cu arce de cerc; • Să cunoască tipurile de linii și utilizarea lor ; • Să cunoască elementele de bază ale uni desen standardizat (formate, chenar, indicator, scrierea tehnică); • Să înțeleagă și să poată reprezenta secțiuni (să aleagă trasee de secționare reprezentative); • Să interpreteze și să coteze corect un obiect; • Să fie capabil să reproducă un obiect simplu în proiecție ortogonală și reprezentare axonometrică; • Să cunoască și să utilizeze corect scările de mărire/micșorare; • Să fie capabil să reprezinte și sa interpreteze planuri și secțiuni prin clădiri; • Să cunoască standardele de bază din domeniul desenului;
--

- Să aibă capacitatea de analiză a unor exemple date;
- Să poată seta corect și utiliza Autocad 2002 pentru a reprezenta, edita, pune în scară și imprima obiecte în 2D;
- Să aibă mod personal de abordare, rezolvare și interpretare a unor probleme specifice;
- Să parcurgă bibliografia;
- Să îndeplinească standardele referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și laboratoare.

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
16 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/ Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	

FIȘA DISCIPLINEI
(licență, învățământ la distanță)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Silvicultură ID

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR				
Coordonator de disciplină /Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. ing. Ioan CIORNEI				
Tutore / Titularul activităților de tutorat / activități aplicative asistate	Șef lucrări dr. ing. Ioan CIORNEI				
Anul de studiu	1	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Civ
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOb - obligatorie (impusă), DOp - opțională (la alegere), DFc - facultativă				DOp

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I. Totalul de ore de activități didactice pe semestru din planul de învățământ	28	AT	-	TC	-	AA	28
--	----	----	---	----	---	----	----

II. Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiu după manualul ID	14
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
II c) Pregătire teme, laboratoare, referate, portofolii și eseuri	63
III. Examinări	
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Activitate de autoinstruire AI	-	
Desfășurare aplicații	AT	-
	TC	-
	AA	- Laptop / PC cu AUTOCAD instalat, videoproiector

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2 Elaborarea și implementarea proiectelor tehnico-economice privind reglarea procesului de producție forestieră, cinegetica și salmonică - elaborarea pieselor desenate pentru proiecte tehnice și procese tehnologice adaptate la condiții economico-sociale concrete - identificarea și aplicarea metodelor, tehnicilor, procedurilor și instrumentelor pentru proiectare în silvicultură, cinegetică și salmonică
Competențe transversale	-

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

Obiectivul general al disciplinei	- dobândirea competențelor necesare pentru citirea și interpretarea documentațiilor desenate din activitățile specifice silviculturii
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Unități de învățare / Activități de autoinstruire (AI)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
<u>Unitatea de învățare (UI) 1</u> Concepte generale ale graficii pe calculator. Principiile graficii vectoriale/raster. Reprezentări grafice cu ajutorul calculatorului. <i>Produce-program</i> pentru grafica pe calculator. Noțiuni introductive cu privire la sistemele CAD	2	sistematizare, schematizare, problematizare asimilare, autoevaluare, discuții la întâlnirile față în față student/tutore	Utilizarea platformei educationale, Google Classrom și parcurgerea bibliografiei
<u>Unitatea de învățare (UI) 2</u> Desenul tehnic Clasificarea desenelor tehnice. Standarde generale în desenul tehnic. Scări.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 3</u> Construcții geometrice elementare. Racordari.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 4</u> Sisteme de proiecție. Reprezentarea punctului și a dreptei în plan și spațiu. Reprezentări axonometrice	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 5</u> Vederi. Secțiuni și reprezentări axonometrice. Dispunerea proiecțiilor. Reprezentarea vederilor secțiunilor, rupturilor. Reprezentarea convențională a materialelor. Recomandări și reguli pentru realizarea desenelor tehnice.	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 6</u> Cotarea în desenul tehnic industrial. Cotarea desenelor de construcții	2		
<u>Unitatea de învățare (UI) 7</u> Reprezentarea clădirilor de locuit.	2		

Bibliografie

- IANCĂU V. et.al., 1975, *Geometrie descriptivă și desen tehnic de construcții*, Ed. Did.și Pedagogică, București
- VRACA I., 1979, *Desen tehnic*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- IONESCU V., et al, 1979, *Desen tehnic de construcții*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- DOLGA L.,2001, “*AutoCAD 2000 în douazeci de pași*”, Editura “Politehnica”, Timisoara
- GOANTA M. 2002 - *Grafica asistata în proiectarea constructiv tehnologica a semifabricatelor din fonta*. Editura LUX LIBRIS, Brasov.
- GOANTA M. , BORDEI M., 2005, *Proiectare asistata de calculator*, Editura Aius, Craiova.
- GOANTA M., 2006 , “*INFOGRAFICA 2D/3D*”, ISBN(13) 978-973-9458-81-8, Editura LUX LIBRIS
- *** AUTODESK COMPANY, 2002, *Guide to learning AutoCAD 2002*. www.autodesk.com
- *** SR ISO 10209-1:1996 / A99:2002 *Documentația tehnică de produs. Termeni referitori la desenul tehnic: generalități și tipuri de desene*.
- *** SR EN ISO 5457:2002 *Documentația tehnică de produs. Formate și elementele grafice ale planșelor de desen*;
- *** SR 74: 1994 *Împăturirea planșelor de desen*;
- *** SR ISO 7200: 1994 *Desene tehnice. Indicator*
- *** SR ISO 7573:1994 *Desene tehnice. Tabel de componență*
- *** SR EN ISO 128-20, 21: 2002 *Desene tehnice. Principii generale de reprezentare*.
- *** SR EN ISO 3096-0, 2, 5 -1993 *Documentația tehnică de produs. Scriere*.
- *** STAS ISO 3098 –1 93 *Desene tehnice. Scriere. Caractere curente*
- *** SR EN ISO 5456-1,2: 2002 – *Desene tehnice. Metode de proiecție. Reprezentări ortogonale*.
- *** STAS 614:76 *Dispunerea proiecțiilor în desenul tehnic industrial*
- *** SR EN ISO 5456: 1997 *Desene tehnice. Scări*.
- *** STAS 105-87 *Desene tehnice. Reguli de reprezentare și notare a vederilor și secțiunilor în desenul tehnic industrial*
- *** SR ISO 129-94 *Desene tehnice. Cotare. Principii generale, definiții, metode de executare și indicații speciale*.
- *** SR ISO 406:91 *Desene tehnice. Tolerarea dimensiunilor liniare și unghiulare*.
- *** STAS 9796 1-82 *Desene de construcții și arhitectura. Terminologie*
- *** STAS 1434-83 *Linii, cotare, reprezentari conventionale, indicator*

Bibliografie minimală

- IANCAU V. et.al., 1975, *Geometrie descriptivă și desen tehnic de construcții*, Ed. Did. și Pedagogică, București
- VRACA I., 1979, *Desen tehnic*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- IONESCU V., et al, 1979, *Desen tehnic de construcții*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
- DOLGA L.,2001, “*AutoCAD 2000 în douazeci de pasi*”, Editura “Politehnica”, Timisoara

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
Activități aplicative asistate (AA)	28		
<u>AA nr. 1</u> Familiarizarea cu programul AutoCAD.	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 2</u> Inițiere în AutoCAD. Învățarea comenzilor de baza. Crearea primului desen.	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 3</u> Crearea unui obiect 2D cu proprietăți. (Stabilirea culorii, tipului de linie, grosimii liniei. Modificarea proprietăților obiectelor.	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 4</u> Selectarea obiectelor și punctelor. Coordonate absolute, relative, polare. Comenzi de vizualizare și regenerare a desenelor.	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 5</u> Organizarea lucrului. Introducerea de texte în desen. Trasarea entităților grafice fără lățime.	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 6</u> Desenare 2D în mediul AutoCAD 2002: comenzi de desenare, editare. Cotare, hașurare, blocuri și atribute	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 7</u> Crearea și editarea desenelor: Comenzi de desenare și editare Specificarea punctelor, a distanțelor și a unghiurilor. Adnotare, cotare, plotare..	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 8</u> Plotarea. Obiecte grafice compuse: Crearea și inserarea blocurilor. Definirea și utilizarea atributelor. Crearea regiunilor.	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 9</u> Metode avansate de editare. Desene de ansamblu.	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 10</u> Reprezentări axonometrice	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 11</u> Desenarea în trei dimensiuni. Modelarea cu solizi 3D. Realizarea obiectelor predefinite - paralelipiped, sferă, pană, cilindru, con, tor	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 12</u> Corpuri de extrudare și revoluție. (Exerciții aplicative.)	2	expunere sistematică, conversație, experiment, problematizare, aplicații grafice pe calculator	
<u>AA nr. 13</u> Tehnici avansate în desenele tridimensionale Obținerea solidelor	2	conversație, demonstrație, experiment individual, experiment în grupuri, studii aplicative	

Activități de tutoriat (AT) și de evaluare pe parcurs (TC) / activități aplicative asistate (AA)	Nr. ore	Metode de predare/învățare	Recomandări
complexe. Operații booleene (union, subtract, intersect și interferențe).			
AA nr. 14 Modelarea 3D. Elemente complementare de grafică 3D	2	conversație, demonstrație, experiment individual, experiment în grupuri, studii aplicative	

Bibliografie
<ul style="list-style-type: none"> AUTODESK COMPANY, 2002, <i>Guide to learning AutoCAD 2002</i>. www.autodesk.com DOLGA L., 2001, "AutoCAD 2000 în douăzeci de pași", Editura "Politehnica", Timisoara GOANTA M. 2002 - <i>Grafica asistata în proiectarea constructiv tehnologica a semifabricatelor din fonta</i>. Editura LUX LIBRIS, ISBN973-9428-63-0 Brasov. GOANTA M. , BORDEI M., 2005, <i>Proiectare asistata de calculator</i>, Editura Aius, Craiova. GOANTA M., 2006 , "INFOGRAFICA 2D/3D", ISBN(13) 978-973-9458-81-8, Editura LUX LIBRIS. VRACA I., 1979, <i>Desen tehnic</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București
Bibliografie minimală
<ul style="list-style-type: none"> IANCĂU V. et.al., 1975, <i>Geometrie descriptivă și desen tehnic de construcții</i>, Ed. Did. și Pedagogică, București VRACA I., 1979, <i>Desen tehnic</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București DOLGA L., 2001, "AutoCAD 2000 în douăzeci de pași", Editura "Politehnica", Timișoara

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

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile din domeniul forestier care necesită întocmirea și consultarea pieselor desenate, conform standardelor naționale. |
|---|

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
AI	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 – test grilă	50%
AT			
TC			
AA	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 portofoliu planșe și aplicații pe calculator	50%

Standard minim de performanță
<ul style="list-style-type: none"> Să fie capabil să reprezinte un obiect simplu cu ajutorul diverselor vederi/ in epură; Să cunoască modul de dispunere al vederilor; Să recunoască reprezentările axonometrice și caracteristicile lor; Să cunoască regulile după care se proiectează obiectele în vederea reprezentării lor; Să cunoască regulile de realizare a racordărilor dreptelor cu arce de cerc; Să cunoască tipurile de linii și utilizarea lor ; Să cunoască elementele de bază ale unui desen standardizat (formate, chenar, indicator, scrierea tehnică); Să înțeleagă și să poată reprezenta secțiuni (să aleagă trasee de secționare reprezentative); Să interpreteze și să coteze corect un obiect; Să fie capabil să reproducă un obiect simplu în proiecție ortogonală și reprezentare axonometrică; Să cunoască și să utilizeze corect scările de mărire/micșorare; Să fie capabil să reprezinte și să interpreteze planuri și secțiuni prin clădiri;

- Să cunoască standardele de bază din domeniul desenului;
- Să aibă capacitatea de analiză a unor exemple date;
- Să poată seta corect și utiliza Autocad 2002 pentru a reprezenta, edita, pune în scară și imprima obiecte în 2D;
- Să aibă mod personal de abordare, rezolvare și interpretare a unor probleme specifice;
- Să parcurgă bibliografia;
- Să îndeplinească standardele referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiințiozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și laboratoare.

Data completării	Semnătura coordonatorului de disciplină	Semnătura tutorelui
16 septembrie 2022		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament (Prodecan/ Coordonator CIDFC)
26 septembrie 2022	

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
26 septembrie 2022	