

PROGRAMA ANALITICĂ / FIȘA DISCIPLINEI
1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea "Ștefan cel Mare"
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Silvicultură
Ciclul de studii	Licență, IF
Programul de studii/calificarea	Silvicultură

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Botanică forestieră I				
Titularul activităților de curs	Cezar Valentin TOMESCU				
Titularul activităților de laborator	Cezar Valentin TOMESCU				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorica formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categorica de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DO

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

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

II Distribuția fondului de timp	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	28
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	13
II d) Tutoriat	-
III Examinări	-
IV Alte activități:	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	69
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)

Desfășurare a cursului	-	
Desfășurare aplicații	Seminar	-
	Laborator	-

Tomescu

Proiect	-
---------	---

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 – Abilitatea de a caracteriza sub aspect morfologic și anatomic organismele vegetale, de a înțelege funcționalitatea organelor vegetale, în contextul funcțiilor fiziologice. Descrierea fundamentelor teoretice și practice ale citologiei, histologiei și organografiei - 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	

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
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor de citologie • Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor de histologie • Cunoașterea și aprofundarea noțiunilor de organografie

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Citologia (celula vegetală și constituenții vegetali): Generalități, Forma și dimensiunile celulelor, Constituenții celulei vegetale, Diviziunea celulară.	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Histologia (țesuturile vegetale): Generalități, Clasificarea țesuturilor, Țesuturi meristemice,	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Țesuturi definitive.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Organografia: Generalități, Rădăcina, Tulpina, Frunza	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Tulpina	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Frunza	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Reproducerea la Gymnospermae	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expunere orală și prezentare ppt
Reproducerea la Angiospermae	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Floarea. Inflorescențe. Polenizarea și fecundația	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Sămânța și fructul	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie			
Morariu I., 1965 – <i>Botanică generală și sistematică</i> , Edit. Agro-Silvică, București, 622 pp. Răvăruiț M., Anghel Gh., Buia Al., Nyarady A., Morlova Irina, 1967 – <i>Botanică</i> , Edit. Didactică li Pedagogică, București Parascan D., Danciu M., 1991 – <i>Botanică și fiziologia plantelor</i> , Brașov			

Ștefan

Horeanu Cl., 1993 – *Botanica*, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
 Andrei M., 1997 – *Morfologia generală a plantelor*, Edit. Enciclopedică, București
 Danciu M., Parascan D., 2002 – *Botanică forestieră*, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov
 Morari I., 1965 – *Botanică generală și sistematică*, Edit. Agro-Silvică, București, 622 pp.
 Răvăruț M., Anghel Gh., Buia Al., Nyarady A., Morlova Irina, 1967 – *Botanică*, Edit. Didactică li Pedagogică, București
 Parascan D., Danciu M., 1991 – *Botanică și fiziologia plantelor*, Brașov
 Horeanu Cl., 1993 – *Botanica*, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
 Andrei M., 1997 – *Morfologia generală a plantelor*, Edit. Enciclopedică, București
 Danciu M., Parascan D., 2002 – *Botanică forestieră*, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov
 Morariu I., 1965 – *Botanică generală și sistematică*, Edit. Agro-Silvică, București
 Răvăruț M., Anghel Gh., Buia Al., Nyarady A., Morlova Irina, 1967 – *Botanică*, Edit. Didactică li Pedagogică, București

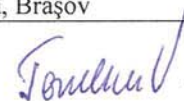
Bibliografie minimală

Horeanu Cl., 1993 – *Botanica*, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
 Andrei M., 1997 – *Morfologia generală a plantelor*, Edit. Enciclopedică, București
 Danciu M., Parascan D., 2002 – *Botanică forestieră*, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Aplicație teren	4	expunere sistematică, conversație, exemplificare directă	prezentare orală, conversație, studiul materialului biologic la fața locului
Microscopul fonic. Tehnica efectuării preparatelor.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	prezentare orală, conversație, problematizare
Celula vegetală și constituenții vegetali	4	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	prezentare orală, conversație, problematizare
Țesuturi vegetale: meristematice, de protecție, asimilatoare, conducătoare și mecanice.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	prezentare orală, conversație, problematizare
Țesuturi conducătoare, mecanice și secretoare	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	prezentare orală, conversație, problematizare
Rădăcina: structură primară și secundară.	4	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație,	prezentare orală, conversație, problematizare
Tulpina. Muguri. Structură primară și secundară.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	prezentare orală, conversație, problematizare
Frunza: morfologie și structură.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	prezentare orală, conversație, problematizare
Floarea. Inflorescența.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	prezentare orală, conversație, problematizare
Sămânța și fructul	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	prezentare orală, conversație, problematizare
Aplicație teren	2	expunere sistematică, conversație, exemplificare directă	prezentare orală, conversație, studiul materialului biologic la fața locului

Bibliografie

Morariu I., 1965 – *Botanică generală și sistematică*, Edit. Agro-Silvică, București, 622 pp.
 Răvăruț M., Anghel Gh., Buia Al., Nyarady A., Morlova Irina, 1967 – *Botanică*, Edit. Didactică si Pedagogică, București
 Parascan D., Danciu M., 1991 – *Botanică și fiziologia plantelor*, Brașov
 Horeanu Cl., 1993 – *Botanica*, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
 Andrei M., 1997 – *Morfologia generală a plantelor*, Edit. Enciclopedică, București
 Danciu M., Parascan D., 2002 – *Botanică forestieră*, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov



Morari I., 1965 – *Botanică generală și sistematică*, Edit. Agro-Silvică, București, 622 pp.
 Răvăruț M., Anghel Gh., Buia Al., Nyarady A., Morlova Irina, 1967 – *Botanică*, Edit. Didactică și Pedagogică, București
 Parascan D., Danciu M., 1991 – *Botanică și fiziologia plantelor*, Brașov
 Horeanu Cl., 1993 – *Botanica*, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
 Andrei M., 1997 – *Morfologia generală a plantelor*, Edit. Enciclopedică, București
 Danciu M., Parascan D., 2002 – *Botanică forestieră*, ediția a II-a revizuită, Edit. Pentru Viață, Brașov
 Morariu I., 1965 – *Botanică generală și sistematică*, Edit. Agro-Silvică, București
 Răvăruț M., Anghel Gh., Buia Al., Nyarady A., Morlova Irina, 1967 – *Botanică*, Edit. Didactică și Pedagogică

Bibliografie minimală

Horeanu Cl., 1993 – *Botanica*, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, curs litografiat, Suceava
 Andrei M., 1997 – *Morfologia generală a plantelor*, Edit. Enciclopedică, București
 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


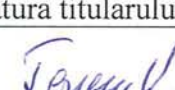
- Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe segmentul botanicii

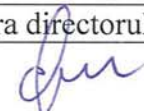
10. Evaluare

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 verificare scrisă	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	verificare scrisă	40%
Proiect	-	-	-

Standard minim de performanță

- Înșușirea 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 titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
10 septembrie 2018		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
	

