

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, învățământ cu frecvență - IF
Programul de studii/calificarea	Silvicultură

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei		Inventarieri Forestiere			
Titularul activităților de curs		Daniel AVĂCĂRIȚEI			
Titularul activităților de seminar		Daniel AVĂCĂRIȚEI			
Anul de studiu	IV	Semestrul	VII	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: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DA

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

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

II Distribuția fondului de timp	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	4
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	4
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	6
II d) Tutoriat	
III Examinări	2
IV Alte activități:	6

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	14
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

Samuel

5. **Condiții** (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	Laptop, videoproiector;	
Desfășurare aplicații	Seminar	-
	Laborator	Instrumentar și echipamente specifice de măsurare, videoproiector, baza experimentală didactică, programe specifice de calcul;
	Proiect	-

6. **Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	<p>C5 Controlul și aplicarea prevederilor cadrului legal, administrativ, financiar contabil și de piața specific silviculturii</p> <p>-Aplicarea de măsuri eficiente pentru ameliorarea strategiei administrative, economice și de marketing a materialului lemnos</p> <p>-Descrierea cadrului legal, definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedurilor utilizate în elaborarea strategiilor și operațiilor administrative, economice și de marketing</p> <p>-Evaluarea obiectivă a modalităților de elaborare și aplicare a strategiilor administrative, economice și de marketing</p> <p>C6 Administrarea sistemului informațional specific sectorului forestier</p> <p>- Utilizarea mijloacelor informatice pentru a rezolva problemele tipice ale administrării bazelor de date</p> <p>-Crearea și gestionarea unor baze de date cu diferiți indicatori fundamentali și specifici</p> <p>-Definirea și clasificarea indicatorilor fundamentali și specifici necesari pentru construirea bazelor de date silvice</p> <p>-Explicarea principiilor pe baza cărora se realizează baze de date utilizând programe informatice specifice și/sau adaptarea acestora</p> <p>-Identificarea, construirea și evaluarea indicatorilor relevanți pentru bazele de date</p>
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	Cunoașterea și însușirea de către studenți a principiilor care stau la baza inventarierii pădurilor și elaborarea unui proiect de inventariere la nivel de arboret.
Obiectivele specifice	Însușirea principalelor tehnici de eșantionaj folosite în planificarea și execuția inventarelor forestiere. Cunoașterea metodologiilor care stau la baza întocmirii inventarelor forestiere la nivel regional, național și la nivel de arboret. Cunoașterea problemelor practice de estimare a resurselor forestiere.

8. **Conținuturi**

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Principiile inventarierilor forestiere. Aparatul statistico-matematic. Planificarea și executarea inventarierilor forestiere	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Tehnici de eșantionaj folosite la inventarierea pădurilor	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Procedee clasice de inventariere statistico-matematică la nivel de arboret. Procedul	4	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint



suprafețelor cu arie fixă și al suprafețelor cu arie variabilă.			
• Procedee relascopice de inventariere statistico-matematică la nivel de arboret. Procedeele Bitterlich. Prezentarea tehnicii și a instrumentelor de inventariere.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Inventarierea pădurilor pe plan european și internațional	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
• Inventarierea pădurilor la nivel național. Inventarul fondului forestier național (IFN)	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Bibliografie			
<p>Alexe, A., Milescu, I., Inventarierea pădurilor, 1983, Editura Ceres, București</p> <p>Giurgiu, V., 1968, Cercetări privind inventarierea statistică a arboretelor. Ed. CDF, București</p> <p>Giurgiu, V., 1972, <i>Metode ale statisticii matematice aplicate în silvicultură</i>, Editura Ceres, București.</p> <p>Giurgiu, V., 1979, <i>Dendrometrie și auxologie forestieră</i>, Editura Ceres, București.</p> <p>Leahu, I., 1994, <i>Dendrometrie</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București.</p> <p>Pardé, J., J. Bouchon, 1988, <i>Dendrometrie</i>, E.N.G.R.E.F, Nancy.</p> <p>Philip, M., Measuring trees and forests (second edition), CAB INTERNATIONAL, University Press, Cambridge.</p> <p>Prodan, M., Peters, R., Cox, F., Real, P., 1997, Mensura Forestal, IICA, San Jose.</p>			
Bibliografie minimală			
<p>Alexe, A., Milescu, I., Inventarierea pădurilor, 1983, Editura Ceres, București</p> <p>Giurgiu, V., 1972, <i>Metode ale statisticii matematice aplicate în silvicultură</i>, Editura Ceres, București.</p> <p>Giurgiu, V., 1979, <i>Dendrometrie și auxologie forestieră</i>, Editura Ceres, București.</p> <p>Leahu, I., 1994, <i>Dendrometrie</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București</p>			

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Colectarea elementelor biometrice necesare pentru utilizarea mai multor metode de inventariere, din suprafețe de probă ale bazei didactice Râșca-Șipotel (existentă). Ieșire în teren.	4	expunere sistematică, experiment	prezentare orală; utilizare instrumentar și material experimental;
Metoda de inventariere statistică bazată pe suprafețe de arie fixă. Prezentarea metodei cu exemplificarea unui model de calcul (studiu de caz)	4	expunere sistematică, experiment	prezentare orală; utilizare instrumentar și material experimental;
Metoda de inventariere statistică bazată pe suprafețe de probă cu număr constant de arbori (procedeele Prodan). Prezentarea metodei cu exemplificarea unui model de calcul (studiu de caz)	2	expunere sistematică, experiment	prezentare orală; utilizare instrumentar și material experimental;
Metoda de inventariere Bitterlich Prezentarea metodei cu exemplificarea unui model de calcul (studiu de caz)	2	expunere sistematică, experiment	prezentare orală; utilizare instrumentar și material experimental;
Participarea la o prezentare a unei echipe de inventariere din cadrul IFN (Inventarul Forestier Național)	2	expunere sistematică, experiment	prezentare orală; utilizare instrumentar și material experimental;
Bibliografie			
<p>Alexe, A., Milescu, I., Inventarierea pădurilor, 1983, Editura Ceres, București</p> <p>Giurgiu, V., 1972, <i>Metode ale statisticii matematice aplicate în silvicultură</i>, Editura Ceres, București.</p> <p>Giurgiu, V., 1979, <i>Dendrometrie și auxologie forestieră</i>, Editura Ceres, București.</p> <p>Kangas, A., Maltamo, M., Forest Inventory-Methodology and Applications, Springer, 2009.</p> <p>Leahu, I., 1994, <i>Dendrometrie</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București</p>			



Bibliografie minimală

Alexe, A., Milescu, I., Inventarierea pădurilor, 1983, Editura Ceres, București
 Giurgiu, V., 1972, *Metode ale statisticii matematice aplicate în silvicultură*, Editura Ceres, București.
 Giurgiu, V., 1979, *Dendrometrie și auxologie forestieră*, Editura Ceres, București.
 Leahu, I., 1994, *Dendrometrie*, Editura Didactică și Pedagogică, București

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

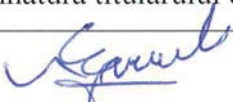
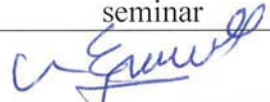
- Noțiunile expuse sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt conectate la activitățile derulate la nivel național și internațional pe probleme de evaluare cantitativă și calitativă a resurselor forestiere, în special a celor lemnoase.

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 prin examinare în scris	50%
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 colocvială orală	50%
Proiect	-	-	-

Standard minim de performanță

- însușirea principiilor care stau la baza inventarierilor forestiere pe baze statistico matematice;
- cunoașterea tehnicilor de eșantionaj;
- însușirea celor mai folosite modalități de inventariere la nivel de arboret;
- capacitatea de analiză și interpretare originală a rezultatelor obținute la aplicațiile practice;
- parcurgerea bibliografiei;
- standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și laboratoare.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
20 septembrie 2018		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
24 septembrie 2018	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura deeanului
24 septembrie 2018	