

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, zi |
| 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 | Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară | | | | DS |
| | Categoría 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 | 2 |
| II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | 6 |
| II d) Tutoriat | 2 |
| III Examinări | 8 |
| IV Alte activități: | - |

| | |
|--|----|
| 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 | - |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | | |
|------------------------|-----------|---|
| Desfășurare a cursului | - | |
| Desfășurare aplicații | Seminar | - |
| | Laborator | - |
| | Proiect | - |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|--|
| Competențe profesionale | <p>C5 Controlul și aplicarea prevederilor cadrului legal, administrativ, financiar contabil și de piață specific silviculturii</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aplicarea de măsuri eficiente pentru ameliorarea strategiei administrative, economice și de marketing a materialului lemnos -Descrierea cadrului legal, definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedurilor utilizate în elaborarea strategiilor și operațiilor administrative, economice și de marketing -Evaluarea obiectivă a modalităților de elaborare și aplicare a strategiilor administrative, economice și de marketing <p>C6 Administrarea sistemului informațional specific sectorului forestier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea mijloacelor informatice pentru a rezolva problemele tipice ale administrării bazelor de date -Crearea și gestionarea unor baze de date cu diferiți indicatori fundamentali și specifici -Definirea și clasificarea indicatorilor fundamentali și specifici necesari pentru construirea bazelor de date silvice -Explicarea principiilor pe baza cărora se realizează baze de date utilizând programe informatice specifice și/sau adaptarea acestora -Identificarea, construirea și evaluarea indicatorilor relevanți pentru bazele de date |
| Competențe transversale | <p>CT2 Aplicarea unor tehnici eficiente de comunicare în activitățile specifice muncii în echipă; asumarea unui rol în cadrul echipei și respectarea principiilor diviziunii muncii.</p> |

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 | <p>Însușirea principalelor tehnici de eșantionaj folosite în planificarea și execuția inventarelor forestiere.</p> <p>Cunoașterea metodologiilor care stau la baza întocmirii inventarelor forestiere la nivel regional, național și la nivel de arboret.</p> <p>Cunoașterea problemelor practice de estimare a resurselor forestiere.</p> |

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. Procedeele suprafețelor cu arie fixă și al suprafețelor cu arie variabilă. | 4 | expunere sistematică, conversație, problematizare | expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint |

| | | | |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Inventarierea pădurilor pe plan european și internațional | 2 | expunere sistematică, conversație, problematizare | expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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>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> <p>Loetsch, F., Zohrer, F., Haller, K.E., 1973, Forest Inventory, vol I +vol II, BLV Verlagsgesellschaft, Munchen, Bern, Wien.</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., 1965, <i>Holzmesslehre</i>, J.D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt-am-Main.</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 |
|--|---------|--|---|
| Elaborarea unui referat ce presupune un proiect de inventariere statistico-matematică a arboretelor prin procedee clasice și/sau relascopice, folosind modelul matematic de eșantionaj potrivit (6 ore culegere date din teren, 6 ore calcule la laborator) | 12 | expunere sistematică; conversație; problematizare; demonstrație; | prezentare orală; utilizare instrumentar și material experimental; utilizare programe informatice |
| Participarea la o prezentare a unei echipe de inventariere din cadrul IFN (Inventarul Forestier Național) | 2 | expunere sistematică; conversație; problematizare; demonstrație; | prezentare orală; utilizare instrumentar și material experimental; utilizare programe informatice |
| 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>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 | | | |
| <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> | | | |

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 2017 | | |

| Data avizării în departament | Semnătura directorului de departament |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 26 septembrie 2017 | |

| Data aprobării în Consiliul academic | Semnătura decanului |
|--------------------------------------|---------------------|
| 26 septembrie 2017 | |