

TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE FINALIZARE A STUDIILOR DE LICENȚĂ SILVICULTURĂ

Sesiunile: vară 2025, toamnă 2025, februarie 2026

Ecologie forestieră

1. Definiția și diviziunile ecologiei. Importanța ecologiei pentru silvicultură.
2. Populația ecologică. Caracteristici (indicii populaționali).
3. Populația ecologică. Raporturile intrapopulaționale.
4. Biocenoza forestieră. Organizarea (structura) biocenozei.
5. Biocenoza forestieră. Integralitatea, heterogenitatea componentelor, autoreglarea și echilibrul dinamic al biocenozelor.
6. Biocenoza forestieră. Raporturile interpopulaționale.
7. Mediul biocenozei forestiere.
8. Ecosistemul. Particularități ale ecosistemului forestier.
9. Cerințele ecologice ale speciei *Picea abies*.
10. Cerințele ecologice ale speciei *Abies alba*.
11. Cerințele ecologice ale speciei *Larix decidua*.
12. Cerințele ecologice ale speciei *Pinus nigra*.
13. Cerințele ecologice ale speciei *Fagus sylvatica*.
14. Cerințele ecologice ale speciei *Quercus robur*.
15. Cerințele ecologice ale speciei *Fraxinus excelsior*.

Bibliografie:

1. Doniță N., 1997, Ecologie generală și forestieră, Oradea.
2. Doniță N., Purcelean S., Ceianu I., Beldie A., 1977, Ecologie forestieră, Ed. Ceres București.
3. Nețoiu C., Vișoiu D., Bădele O., 2008, Dendrologie, Ed. Eurobit, Timișoara.
4. Ștefan C., 2015, Ecologie și geografie forestieră - lucrări practice, Ed. Eurostampa, Timișoara.
5. Târziu D., 2003, Ecologie generală și forestieră, Vasile Goldiș University Press, Arad.

Silvicultură

1. Compoziția arboretului. Consistența arboretului. Desimea arboretului. Densitatea arboretului.
2. Originea arboretului. Proveniența arboretului. Vârsta arboretului.
3. Tratamentul tăierilor succesive.
4. Tratamentul tăierilor rase cu regenerare artificială.
5. Tratamentul tăierilor rase cu regenerare naturală (în benzi alăturate, în benzi alterne, în benzi la margine de masiv).
6. Tratamentul tăierilor progresive.
7. Tratamentul codrului grădinărit.
8. Conversiunea directă.
9. Compartimentarea ca lucrare necesară pentru îngrijirea și conducerea arboretelor
10. Clasificarea tăierilor de îngrijire și conducere a pădurii.
11. Degajări (definiția și tehnologia lucrării).
12. Curățiri (definiția și tehnologia lucrărilor).
13. Răritura de jos, răritura de sus (definiția și tehnologia lucrărilor).
14. Răritura mixtă (definiția și tehnologia lucrării).
15. Lucrări de elagaj artificial. Emondajul.

Bibliografie:

1. Chisăliță I., 2015, Note de Curs.
2. Crăciunescu A., 2014, Note de Curs.
3. Doniță N., Borlea F., Turcu D., 2006, Cultura pădurilor, Ed. Eurobit, Timișoara.
4. Florescu I., 1991, Tratamente silviculturale, Ed. Ceres, București.
5. Florescu I., Nicolescu N., 1996, Silvicultură, Ed. Lux Libris, Brașov.
6. Moatăr M., 2020, Silvicultură și produsele pădurii, Ed. Eurobit, Timișoara.

Amenajarea pădurilor

1. Obiectivele generale ale amenajării pădurilor, principalele mijloace prin care se asigură realizarea obiectivelor de amenajare.
2. Definiția amenajării pădurilor ca știință și domeniu de proiectare tehnologică, disciplinele a căror cunoștințe sunt necesare în activitatea de proiectare din silvicultură.
3. Principiile de bază ale amenajării pădurilor.
4. Grupele și subgrupele sistemului românesc al zonării funcționale.
5. Tipurile funcționale și gradele de restricție impuse de acestea. Corespondența dintre tipul funcțional, tratamentul aplicat și structura țel ce trebuie realizată.
6. Ciclul de producție ca bază de amenajare. Definiție și importanță.
7. Tratamentul ca bază de amenajare. Definiție și importanță.
- 8 . Regimul ca bază de amenajare. Definiție și importanță.
9. Unitatea amenajistică (subparcela). Definiție și modul de constituire (criteriile generale de separare).
10. Parcela. Definiție și mod de constituire.
11. Unitatea de producție (UP) respectiv unitatea de bază (UB). Definiție și mod de constituire.
12. Scopul și obiectivele programului Biosilv.
13. Utilizarea în amenajament a sistemului informatic geografic (GIS).
14. Avantajele utilizării tehnice moderne în elaborarea planurilor și hărților amenajistice.
15. Fișa de descriere parcelară. Conținut și mod de utilizare.

Bibliografie:

1. Banu C., 2007, Contribuții privind îmbunătățirea metodologiei de elaborare a proiectelor de amenajări silvice, în scopul integrării acestora în planul general de dezvoltare rurală durabilă.
2. Banu C., 2011, Biosilv - Program pentru elaborarea amenajamentelor silvice, Ed. Eurobit, Timișoara.
3. Leahu I., 2001, Amenajarea pădurilor, Ed. Didactică și Pedagogică București.

Exploatarea lemnului

1. Principiile organizării activității de exploatare forestieră.
2. Structura procesului de producție în exploatarea forestieră.
3. Metoda de exploatare forestieră în sortimente definitive la cioată (short wood system).
4. Metoda de exploatare forestieră în trunchiuri și catarge (tree length system).
5. Metoda de exploatare forestieră în arbori și părți de arbori (full tree system).
6. Metoda de exploatare forestieră în tocătură.
7. Metode de exploatare forestieră mixte.
8. Sortarea lemnului brut.
9. Recoltarea lemnului cu mașini multifuncționale.
10. Structura colectării, mijloace și distanțe de colectare.
11. Modalități de deplasare a lemnului la colectare.
12. Prejudicii în exploatarea forestieră. Măsuri de reducere a acestora.
13. Managementul exploatărilor forestiere. Funcția de planificare.
14. Controlul activității de exploatare.
15. Curățarea parchetelor de exploatare și reprimirea parchetelor.

Bibliografie:

1. Beldeanu E., 1999, Produse forestiere și studiul lemnului, Ed. Universității „Transilvania”, Brașov.
2. Chisăliță I., 2011, Exploatarea forestieră, Editura Eurobit, Timișoara.
3. Ciubotaru A., 1995, Elemente de proiectare și organizare a exploatării pădurilor, Ed. Lux Libris, Brașov.
4. Ciubotaru A., 1998, Exploatarea pădurilor, Ed. Lux Libris, Brașov.
5. Ionașcu Gh., 2002, Exploatarea și valorificarea lemnului, Ed. Tridona, Oltenița.
6. Oprea I., Sbera I., 2000, Tehnologia exploatării lemnului. Vol. II. Fundamente metodologice de proiectare tehnologică. Ed. Universității Transilvania, Brașov.