

TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE DIPLOMĂ
SESIUNEA IULIE/SEPTEMBRIE 2026

DISCIPLINA: BOTANICĂ

1. Cerințe taxonomice, morfologice, corologice, ecologice și importanța economică și conservativă pentru următoarelor specii de Gymnospermae:
 - ✓ *Abies alba*
 - ✓ *Picea abies*
 - ✓ *Pinus sylvestris*
 - ✓ *Larix decidua*
 - ✓ *Taxus baccata*
2. Cerințe taxonomice, morfologice, corologice, ecologice și importanța economică și conservativă pentru următoarelor specii de Angiospermae:
 - ✓ *Fagus sylvatica*
 - ✓ *Carpinus betulus*
 - ✓ *Quercus robur*
 - ✓ *Quercus cerris*
 - ✓ *Quercus frainetto*
 - ✓ *Quercus pedunculiflora*
 - ✓ *Quercus petraea*
 - ✓ *Quercus pubescens*
 - ✓ *Populus alba*
 - ✓ *Populus nigra*
 - ✓ *Salix alba*
 - ✓ *Robinia pseudoaccacia*
 - ✓ *Acer pseudoplatanus*
 - ✓ *Alnus incana*
 - ✓ *Alnus glutinosa*
 - ✓ *Fraxinus excelsior*

BIBLIOGRAFIE

1. NICULESCU, M., 2023, Note de curs. Botanică sistematică
2. NICULESCU, M., 2023, Practicum de Botanică Sistematică
3. POP I., HODIȘAN I. și colab., 1983, Botanică sistematică, Ed. Didactică și Pedagogică București

DISCIPLINA: ÎMPĂDURIRI

TEMATICĂ

1. Noțiuni introductive cu privire la instalarea artificială a vegetației forestiere
2. Particularitățile procesului de fructificare la speciile forestiere
3. Procesul producției de semințe forestiere
4. Prognoza și evaluarea fructificației la speciile forestiere
5. Recoltarea fructelor, conurilor și semințelor forestiere
6. Procesarea conurilor și a fructelor și condiționarea semințelor forestiere
7. Controlul calității semințelor forestiere
8. Conservarea și transportul semințelor forestiere Pregătirea semințelor forestiere pentru semănat
9. Alegerea terenului pentru o pepinieră silvică și organizarea teritoriului pepinierii
10. Lucrări specifice pregătirii pepinierii silvice pentru cultură
11. Înmulțirea generativă a speciilor forestiere în pepinieră
12. Înmulțirea asexuată (vegetativă) a speciilor forestiere
13. Principalele reglementări ale Uniunii Europene și ale României referitoare la materialele forestiere de reproducere
14. Alegerea și asocierea speciilor în culturi forestiere
15. Pregătirea terenului și lucrarea solului pentru înființarea culturilor forestiere (împăduriri)
16. Instalarea culturilor forestiere prin metoda plantațiilor
17. Instalarea culturilor forestiere prin metoda semănăturilor directe și prin metoda butășirilor directe
18. Adaptarea, creșterea individuală și realizarea stării de masiv la culturile forestiere instalate artificial
19. Controlul anual al regenerărilor
20. Întreținerea/îngrijirea culturilor forestiere
21. Cultura principalelor specii forestiere arborescente, de bază și de amestec
22. Aspecte generale privind pădurile cu productivitate redusă și reconstrucția lor prin împăduriri
23. Reconstrucția ecologică a arboretelor degradate de stejari și a celor cu fenomene de uscare intensă
24. Reconstrucția ecologică a arboretelor degradate din arealul fagului și amestecurilor de fag și rășinoase
25. Ameliorarea și valorificarea terenurilor degradate prin culturi forestiere
26. Crearea, rolul și gospodărirea perdelelor forestiere de protecție
27. Culturi forestiere specializate.
28. Regenerarea pădurilor prin împăduriri/reîmpăduriri în luncile râurilor interioare, în Lunca și în Delta Dunării.

BIBLIOGRAFIE

- Abrudan, I.V., 2006 – *Împăduriri*, Editura Universitatea Transilvania din Brașov.
- Abrudan, I.V., Florescu, Gh., 2003 – *Tehnologii de instalare a culturilor forestiere*, Editura Universității „Transilvania” din Brașov.
- Enescu, V., și colab. 1994 – *Înmulțirea vegetativă a arborilor forestieri*, Editura Ceres, București.
- Florescu, Gh., 1994 – *Împăduriri*. Universitatea „Transilvania” din Brașov.
- Mihai, G., 2009: *Surse de semințe testate pentru principalele specii de arbori forestieri din România*. Editura Silvică, București.

- Palaghianu, C., 2003 – *Procedee și tehnici de regenerare artificială*. Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava.
- Pârnuță, G., Lorent, A., Tudoroiu, M., Petrilă, M., 2010 – *Regiunile de proveniență pentru materialele de bază din care se obțin materialele forestiere de reproducere din România*. Editura Silvică, București.
- Pârnuță, G. 2010 – *Genetica și ameliorarea arborilor*. Editura Silvică, București.
- Popescu, I., 1999 – *Mecanizarea lucrărilor silvice*. Editura Universității „Transilvania” din Brașov.
- Radu, S., și colab., 1994 – *Pepiniere – Metode și procedee pentru cultura principalelor specii forestiere și ornamentale*. Recomandări tehnice. Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, București.
- Rusu, O., 1986 – *Refacerea arboretelor din subzona stejarului prin plantații cu puieti de talie mijlocie*, Editura Ceres, București.
- *Directiva 1999/105/CE a Consiliului din 22 decembrie 1999 privind comercializarea materialului forestier de reproducere*, publicată în *Jurnalul Oficial al Comunităților Europene*, seria L, nr. 11 din 15 ianuarie 2000.
- *Legea nr. 107/2011 privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere*, publicată în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 430 din 20 iunie 2011*, cu modificările și completările ulterioare.
- *Legea nr. 331/2024 privind Codul silvic*, publicată în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 7 din 09 ianuarie 2025*, cu modificările și completările ulterioare.
- *Ordinul nr. 557/2006 privind aprobarea Listei standardelor naționale armonizate pentru materialele forestiere de reproducere*, emis de Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 709 din 18 august 2006*.
- *Ordinul nr. 1028/2010 privind aprobarea delimitării și descrierii regiunilor de proveniență pentru materialele de bază din care se obțin materiale forestiere de reproducere din categoriile sursă identificată și selecționat, pentru speciile de interes forestier din România*, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 617 din 01.09.2010*.
- *Ordinul nr. 1/2012 pentru aprobarea modelului etichetei lotului/lotului divizat de materiale forestiere de reproducere și a modelului buletinului de analiză a semințelor*, emis de Ministerul Mediului și Pădurilor, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 40 din 17 ianuarie 2012*.
- *Ordinul nr. 945/2012 pentru aprobarea Catalogului național al resurselor genetice forestiere și a Instrucțiunilor tehnice privind managementul durabil al resurselor genetice forestiere*, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 419 din 22 iunie 2012*.
- *Regulamentul privind controlul producătorilor, furnizorilor și beneficiarilor de materiale forestiere de reproducere din 02.07.2013*, aprobat prin *Ordinul nr. 1644/2013*, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 419 din 10 iulie 2013*.
- *Ordinul nr. 2537/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind regenerarea pădurilor și efectuarea controlului anual al regenerărilor și a Ghidului de bune practici privind regenerarea pădurilor și efectuarea controlului anual al regenerărilor*, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 995 din 13.10.2022*.
- *Normele tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, din 28.09.2022*, aprobate prin *Ordinul nr. 2535/2022 al ministrului mediului, apelor și pădurilor*, publicate în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 994 /2022*.
- *Ghidul de bune practici privind alegerea și aplicarea tratamentelor, din 28.09.2022*, aprobat prin *Ordinul nr. 2535/2022 al ministrului mediului, apelor și pădurilor*, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 994bis /2022*.
- *Normele tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate*, aprobate prin *Ordinul nr. 2.533 / 2022 al*

ministrului mediului, apelor și pădurilor, publicate în Monitorul Oficial nr. 1000 / 2022.

- Ghidul de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, publicat în Monitorul Oficial nr. 1.000 bis / 2022.
- Normele tehnice privind regenerarea pădurilor și efectuarea controlului anual al regenerărilor din 28.09.2022 publicate în Monitorul Oficial, Partea I nr. 995/2022.
- Ghidul de bune practici privind regenerarea pădurilor și efectuarea controlului anual al regenerărilor publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 995 bis / 2022.
- STAS SR 1808, 2004 – Semințe de arbori și arbuști pentru culturi forestiere. Reguli de eșantionare.
- STAS SR 1908, 2004 – Semințe de arbori și arbuști pentru culturi forestiere. Metode de analiză.
- STAS 2104/1992 – Butași de arbori și arbuști.
- SR 1347/2004 – Puieți forestieri cu talie mică, semimijlocie și mijlocie.
- SR 1808/2004 – Semințe de arbori și arbuști pentru culturi forestiere. Reguli de eșantionare.
- SR 1908/2004 – Semințe de arbori și arbuști pentru culturi forestiere. Metode de analiză.
- SR 2104/2004 – Butași de arbori și arbuști.

DISCIPLINA: SILVICULTURĂ

TEMATICĂ

A. SILVOBIOLOGIE

1. Noțiuni introductive (definiții; obiectul și rolul silviculturii; evoluția silviculturii; tendințe ale silviculturii; dinamica suprafeței pădurilor și tendințe actuale privind silvicultura; silvicultura și dezvoltarea durabilă a pădurilor)
2. Importanța pădurii sub raport ecologic, economic și social. Funcțiile și zonarea funcțională a pădurilor.
3. Pădurea ca ecosistem
4. Părțile componente ale pădurii; organizare, relații între părțile componente
5. Organizarea structurală a ecosistemului forestier
6. Procesele ecosistemice ale pădurii
7. Interrelațiile între factorii ecologici și pădure – climatopul.
8. Interrelațiile între factorii ecologici și pădure – edafotopul și geotopul
9. Interrelațiile între factorii ecologici și pădure – edafotopul și geotopul
10. Tipologia forestieră românească
11. Tipuri de păduri de pe Terra

B. SILVOTEHNICĂ

1. Generalități despre silvotehnică. Definiția, obiectul, scopurile și obiectivele silvotehnicii.
2. Definirea și explicarea principalelor noțiuni-cadru comune pentru „amenajarea pădurilor” și pentru „silvotehnică”
3. Aspecte privind pădurea naturală și pădurea cultivată
4. Definirea și explicarea principalelor noțiuni-cadru comune pentru „amenajarea pădurilor” și „silvotehnică”
5. Arboretele din pădurea naturală și arboretele din pădurea cultivată

6. Regenerarea pădurii. Regenerarea în pădurea cultivată
7. Îngrijirea și conducerea arboretelor. Lucrări de îngrijire și conducere după realizarea stării de masiv (operațiuni culturale).
8. Răriturile și lucrările speciale de îngrijirea și conducerea arboretelor. Planificarea și organizarea lucrărilor. Lucrări de îngrijirea și conducerea arboretelor cu caracter special.
9. Regime și tratamente
10. Tratamentele silviculturale pentru pădurile încadrate în regimul codrului
11. Tratamentele silviculturale pentru arboretele conduse în regimul crângului. Lucrările speciale de conservare.
12. Alegerea tratamentelor și a lucrărilor speciale de conservare.
13. Particularități ale regenerării arboretelor din principalele formații forestiere
14. Aspecte principale privind: regenerarea și refacerea arboretelor subproductive sau funcțional necorespunzătoare; regenerarea arboretelor în proprietățile particulare mici (sub 10 hectare); lucrările tehnico-organizatorice suplimentare pentru obținerea regenerărilor de calitate; respectarea dispozițiilor legale privind alegerea și aplicarea tratamentelor.

BIBLIOGRAFIE

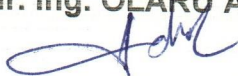
- Bercea, I., 2008: *Silvobiologia*. Editura Sitech, Craiova.
- Doniță, I., Badea, V., 1992: *Bazele ecologiei*. Editura Ceres, București.
- Florescu, I.I., Nicolescu, N.V., 1996: *Silvicultura vol. I. Studiul pădurii*. Editura Lux Libris, Brașov.
- Nicolescu, V.N., 2011: *Silvicultură I. Biologia pădurii*. Editura Aldus, Brașov.
- Nicolescu, N.V. 2014 – *Silvicultură II. Silvotehnică*, Editura Aldus, Brașov.
- Vlad, I., Doniță, N., Chiriță, C., Petrescu, L., 1997: *Silvicultură pe baze ecosistemice*. Editura Academiei Române.
- *Legea nr. 331 din 20 decembrie 2024 privind Codul silvic*, publicată în *Monitorul Oficial nr. 7 din 9 ianuarie 2025*, cu modificările și completările ulterioare.
- *Normele tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier*, publicate în *Monitorul Oficial nr. 730/2018*, aprobate prin *Ordinul nr. 766/23.07.2018 al ministrului apelor și pădurilor*.
- *Normele tehnice privind regenerarea pădurilor și efectuarea controlului anual al regenerărilor din 28.09.2022*, publicate în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 995 din 13.10.2022*.
- *Ghidul de bune practici privind regenerarea pădurilor și efectuarea controlului anual al regenerărilor*, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 995 bis din 13.10.2022*.
- *Normele tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor, din 28.09.2022*, aprobate prin *Ordinul nr. 2534/2022 al ministrului mediului, apelor și pădurilor*, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 989 din 12 octombrie 2022*.
- *Ghidul de bune practici privind îngrijirea și conducerea arboretelor, din 28.09.2022*, aprobat prin *Ordinul nr. 2534/2022 al ministrului mediului, apelor și pădurilor*, publicat în *Monitorul Oficial, Partea I nr. 989bis din 12 octombrie 2022*.
- *Normele tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate*, aprobate prin *Ordinul nr. 2.533 din 28 septembrie 2022 al ministrului mediului, apelor și pădurilor*, publicate în *Monitorul Oficial nr. 1000/2022*.

- Ghidul de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, publicat în Monitorul Oficial nr. 1.000 bis din 14 octombrie 2022, aprobat prin Ordinul nr. 2.533 din 28 septembrie 2022 al ministrului mediului, apelor și pădurilor, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1000 din 14 octombrie 2022.
- STAS 5381/1-90: Regenerarea Pădurilor - regenerarea naturală și tratamente. Terminologie.

Pentru conformitate,

DECAN

Prof. univ. dr. ing. OLARU AUREL LIVIU



Notă: Discutată și Aprobată în Consiliul Facultății din 19.01.2026