

COMPETITION TOPICS AND BIBLIOGRAPHY

For position no. 6 of the Job Title List of the Department of Forestry and Forest Engineering for the year 2023-2024

A. FORESTRY II

A. 1.1. COURSE

- 1. The working method adopted in forestry typology.**
- 2. Maintenance works of forestry crops.**
- 3. Classification of the stand care cuts.**
- 4. Establishing the intensity of stand care cuts.**
- 5. Application of treatments in beech stands.**

A. 1.2. Bibliography

- 1.Chisalita Ion et.all., Bazele ingineriei forestiere. Editura Mirton, 2020.
- 2.Constantinescu, N., Conducerea arboretelor, Editura Ceres, București, 1976.
- 3.Crainic Ghiță Cristian, Silviu Ioan Sicoe, Flavius Irimie, Flavia Irimie (Cioflan), Călin Ioan Iovan, Marinela Florica Bodog, THE PARTICULARITIES OF THE ECOLOGICAL REHABILITATION WORKS OF THE SESSILE OAK STANDS (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl), FROM THE SEED RESERVE. The International Conference, "AGRICULTURE FOR LIFE, LIFE FOR AGRICULTURE", BOOK OF ABSTRACTS - Section 5: Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, 2023.
- 4.Doniță N., Borlea F., Turcu D., Cultura pădurilor (Silvicultură în sens restrâns)-Note de curs, Editura Eurobit Timișoara, 2006.
- 5.Florescu, I.I., Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București. 1991.
- 6.Florescu, I.I., Nicolescu, N.V., Silvicultura, Vol. I, Studiul pădurii, Editura Lux-Librix, Brașov, 1996.
- 7.Florescu, I.I., Nicolescu, N.V., Silvicultura, Vol. II, Silvotecnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 1998.
- 8.Giurescu C. C., Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri până azi - ediția a treia revăzută și adăugită, Editura Orion, București, 2004.
- 9.Mattioni, Claudia and Martin, Angela and Chiocchini, Francesca and Cherubini, Marcello and Gaudet, Muriel and Pollegioni, Paola and Velichkov, Ivaylo and Jarman, Rob and Chambers, Frank M and Paule, Ladislave and Damian, Vasilica and Crainic, Ghita and Villani, Fiorella, *Landscape*

genetics structure of European sweet chestnut (Castanea sativa Mill):indications for conservation priorities, Tree Genetics and Genomes, 13 (2), [1]-[30], , 2017, ISSN 1614-2942.

10.Milescu I., Cartea Silvicultorului. Editura Universității Suceava 2006.

11.Nicolescu, N., Silvicultura, Îndrumar de lucrări practice, Editura Universității Transilvania din Brașov, 1995.

12.Nicolescu, N.V., Silvicultură, Editura Aldus, Brașov, 2009.

13.Nicolescu, V.N., Ghinescu, M.N., Mihăilescu, Gh., Surprinzătoarea simplitate a tratamentelor adecvate stejăretelor pure și amestecurilor cu stejar - studiu bibliografic. Bucovina forestieră, 21(2), 183-197, 2021, <https://doi.org/10.4316/bf.2021.018>.

14.Nițescu, C., Achimescu, C., Tehnica culturilor silvice – Lucrări de îngrijire și conducere a pădurilor, Editura Ceres, București, 1979.

15.Petrescu, L., Îndrumător pentru lucrările de îngrijire a arboretelor, Editura Ceres, București, 1971.

16.Serrada R., G. Montero, J. A. Reque, Compendio de Selvicultura Aplicada en Espania, Efca S.A.- Pol. Ind. - Las. Monjas. - Torejon de Ardoz, Madrid, 2008.

17.Reque J.A., Perez R. A., Del monte al rodal - Manual SIG de Inventario Forestal, Universidad de Valladolid, Innovacion Educativa (Vicerrectorado de Docencia), España, 2011.

18.Schütz, J.-Ph., Sylviculture 1, Principes d'éducation des forêts jardinées, Presses polytechniquesbt universitaires romandes, Lausanne, 1990.

19.Smith, D.M., The practice of silviculture. John Wiley & Sons, New York-Chichester-Brisbane-Toronto-Singapore, 1986.

20.*** ORDIN nr. 2.534 din 28 septembrie 2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor și a Ghidului de bune practici privind îngrijirea și conducerea arboretelor.

21.*** ORDIN nr. 2.535 din 28 septembrie 2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor și a Ghidului de bune practici privind alegerea și aplicarea tratamentelor.

22.*** ORDIN nr. 2.536 din 28 septembrie 2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor.

23. *** ORDIN nr. 2.537 din 28 septembrie 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.

A. 2.1 FORESTRY II - PROJECT

- 1. Analysis of the ten-year plan and establishment of the forest management practices that will be carried out.**
- 2. Data collection for project development.**
- 3. Data processing for project development.**
- 4. Establishing the application technologies of care cuts and treatment methods.**
- 5. Evaluation and economic efficiency of the designed works.**

A 2.2. Bibliography

- 1.Chisalita Ion et.all., Bazele ingineriei forestiere. Editura Mirton, 2020.

- 2.Constantinescu, N., Conducerea arboretelor, Editura Ceres, București, 1976.
- 3.Crainic Ghiță Cristian, Silviu Ioan Sicoe, Flavius Irimie, Flavia Irimie (Cioflan), Călin Ioan Iovan, Marinela Florica Bodog, THE PARTICULARITIES OF THE ECOLOGICAL REHABILITATION WORKS OF THE SESSILE OAK STANDS (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl), FROM THE SEED RESERVE. The International Conference, "AGRICULTURE FOR LIFE, LIFE FOR AGRICULTURE", BOOK OF ABSTRACTS - Section 5: Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, 2023.
- 4.Doniță N., Borlea F., Turcu D., Cultura pădurilor (Silvicultură în sens restrâns)-Note de curs, Editura Eurobit Timișoara, 2006.
- 5.Florescu, I.I., Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București. 1991.
- 6.Florescu, I.I., Nicolescu, N.V., Silvicultura, Vol. I, Studiul pădurii, Editura Lux-Librix, Brașov, 1996.
- 7.Florescu, I.I., Nicolescu, N.V., Silvicultura, Vol. II, Silvotecnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 1998.
- 8.Giurescu C. C., Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri până azi - ediția a treia revăzută și adăugită, Editura Orion, București, 2004.
- 9.Mattioni, Claudia and Martin, Angela and Chiocchini, Francesca and Cherubini, Marcello and Gaudet, Muriel and Pollegioni, Paola and Velichkov, Ivaylo and Jarman, Rob and Chambers, Frank M and Paule, Ladislave and Damian, Vasilica and Crainic, Ghita and Villani, Fiorella, *Landscape genetics structure of European sweet chestnut (*Castanea sativa* Mill): indications for conservation priorities*, Tree Genetics and Genomes, 13 (2), [1]-[30], , 2017, ISSN 1614-2942.
- 10.Milescu I., Cartea Silvicultorului. Editura Universității Suceava 2006.
- 11.Nicolescu, N., Silvicultura, Îndrumar de lucrări practice, Editura Universității Transilvania din Brașov, 1995.
- 12.Nicolescu, N.V., Silvicultură, Editura Aldus, Brașov, 2009.
- 13.Nicolescu, V.N., Ghinescu, M.N., Mihăilescu, Gh., Surprinzătoarea simplitate a tratamentelor adecvate stejărelor pure și amestecurilor cu stejar - studiu bibliografic. Bucovina forestieră, 21(2), 183-197, 2021, <https://doi.org/10.4316/bf.2021.018>.
- 14.Nițescu, C., Achimescu, C., Tehnica culturilor silvice – Lucrări de îngrijire și conducere a pădurilor, Editura Ceres, București, 1979.
- 15.Petrescu, L., Îndrumător pentru lucrările de îngrijire a arboretelor, Editura Ceres, București, 1971.
- 16.Serrada R., G. Montero, J. A. Reque, Compendio de Selvicultura Aplicada en Espania, Efca S.A.- Pol. Ind. - Las. Monjas. - Torejon de Ardoz, Madrid, 2008.
- 17.Reque J.A., Perez R. A., Del monte al rodal - Manual SIG de Inventario Forestal, Universidad de Valladolid, Innovacion Educativa (Vicerrectorado de Docencia), España, 2011.
- 18.Schütz, J-Ph., Sylviculture 1, Principes d'éducation des forêts jardinées, Presses polytechniques universitaires romandes, Lausanne, 1990.
- 19.Smith, D.M., The practice of silviculture. John Wiley & Sons, New York-Chichester-Brisbane-Toronto-Singapore, 1986.
- 20.***Ordin nr. 2.533 din 28 septembrie 2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și a Ghidului de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate.

- 21.*** ORDIN nr. 2.534 din 28 septembrie 2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor și a Ghidului de bune practici privind îngrijirea și conducerea arboretelor.
- 22.*** ORDIN nr. 2.535 din 28 septembrie 2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor și a Ghidului de bune practici privind alegerea și aplicarea tratamentelor.
- 23.*** ORDIN nr. 2.536 din 28 septembrie 2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor.
24. *** ORDIN nr. 2.537 din 28 septembrie 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.

B. TOPOGRAPHY II

B. 1.1. COURSE

- 1. Characteristics of the 1970 STEREOGRAPHIC projection.**
- 2. Positioning of characteristic topographical points with the G.P.S. system.**
- 3. Positioning of characteristic topographical points with the total station.**
- 4. Positioning of characteristic topographical points by combined methods.**
- 5. Automation of topo-geodetic works.**

B.1.2. Bibliography

- 1.Ádám J., Bányai L., Borza T., Busics G., Kenyeres A., Krauter A., Takács B., *Műholdas helymeghatározás*, Műegyetemi Kiadó, Ungaria, 2004.
- 2.Boș N., *Topografie*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1993.
- 3.Boș N., *Cadastru general*, Editura All Bek, București, 2003.
- 4.Boș N., *Topografie modernă*, Editura C.H. Bek, București, 2007.
- 5.Boș N., Iacobescu O., *Cadastru și cartea funciară*, Editura C.H. Beck, București, 2009.
- 6.Casaca J., Matos J., Baio M., *Topografia General, 5.^a Edição, GPS, Fotogrametria*, Detecção Remota, Modelação Numérica do Relevo, Lidel edição técnicas, Lisboa- Porto, 2005.
- 7.Chițea G., Vorovenci I., Mihăilă M., Chițea C.G., *Topografie. Metode de ridicare în plan*, Editura Lux Libris, Brașov, 2011.
- 8.Chițea G., Iordache E., Chițea C.G., *Tehnologii geodezice spațiale, Partea I, Sisteme de poziționare globală (GPS)*, Editura Lux Libris, Brașov, 2009.
- 9.Corcodeș Gh., Corcodeș Șt. C., Danci I. M., Crainic Gh. C., *Fotogrametrie Analogică Vol. I*, Editura Universității din Oradea, 354 pagini, ISBN (10) – 973 – 759 – 203 – 4, ISBN (13) – 978 – 759 – 203 – 3. Recunoscută CNCSIS, cod. 149, 2004.
- 10.Dima, N., Pădure, I., Herbei, O., *Topografie minieră*, Editura Corvin, Deva, 1996.
- 11.Moldoveanu C., *Geodezie - Noțiuni de geodezie fizică și elipsoidală, poziționare*, Editura Matrix-Rom, București, 2002.
- 12.Onose D., *Topografie*, Editura MatrixRom, București, 2004.
- 13.Ortelecan M., *Geodezie*, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca, 2006.

14. Păunescu C., Mocanu V., Dimitriu S.G., *Sistemul global de poziționare G.P.S.*, Editura Universității din București, 2006.
15. Russu A., 1974, *Topografie cu elemente de geodezie și fotogrammetrie*, Editura Ceres, București;
16. Sabău N. C., Crainic Gh. C., *Teledetecție și Cadastru Forestier*, Editura Universității din Oradea, 318 pagini, ISBN (10) – 973 – 759 – 203 – 4, ISBN (13) – 978 – 759 – 203 – 3. Recunoscută CNCSIS, cod. 149, 2006.
17. Sabău N. C., Crainic Gh. C., *Aplicații ale Teledetecției în Cadastru Forestier*, Editura Universității din Oradea, 156 pagini, ISBN (10) – 973 – 759 – 203 – 4, ISBN (13) – 978 – 759 – 203 – 3. Recunoscută CNCSIS, cod. 149, 2006.
18. Sabău N.C., *Măsurători Terestre*, Editura Universității din Oradea, 2010.
19. Tămăioagă G., Tămăioagă D., *Automatizarea lucrărilor de cadastru*, Editura Matrix Rom, București, 2007.
20. Vorovencii I., *Topografie*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2006.

C. THE STUDY OF WOOD

C. 1.1 COURSE

1. **Formation and growth of wood.**
2. **Main and derived sections of wood.**
3. **Sapwood, heartwood and mature wood.**
4. **Wood anisotropy.**
5. **Shape and structure defects of wood.**

C. 1.2. Bibliography

1. Beldeanu E., *Identificarea macroscopică a lemnului*, Editura Universității Transilvania Brașov, 1991.
2. Beldeanu E., *Produse forestiere și studiul lemnului*, Editura Universității Transilvania Brașov, 1999.
3. Chisalița Ion et.al., *Bazele ingineriei forestiere*. Editura Mirton, 2020.
4. Drăgoi, M., *Economie forestieră*, Editura Economică, București, 2000.
5. Filipovici J., *Studiul lemnului vol. I*, Editura Didactică și Pedagogică București, 1964.
6. Filipovici J., *Studiul lemnului vol. II*, Editura Didactică și Pedagogică București, 1965.
7. Ghelmeziu, N. G., Suciu, P. N., *Identificarea lemnului*, Editura Tehnică, București, 1959.
8. Ionașcu G., *Exploatarea și valorificarea lemnului*, Editura Tridona, Oltenița, 2002.
9. Leahu, I., *Dendrometrie* Editura Didactică și Pedagogică, București, 1994.
10. Parascan, D., Danciu, M., *Fiziologia plantelor lemnoase* Editura „Pentru Viață” Brașov, 2001.
11. Richardson, B.A., *Wood preservation*. Second edition. E & FN Spon, an imprint of Chapman & Hall, 2–6 Boundary Row, London SE1 8HN. ISBN 0-203-78227-5, 1993.
12. Rowell, R.M., *Handbook of wood chemistry and wood composites*. Taylor & Francis Group. ISBN 0-8493-1588-3, 2005.
13. Stănescu V., Șofletea N., Popescu O., *Flora forestieră lemnoasă a României*, Editura CERES, București, 1997.
- 14*** *Atlas forestal de Castilla y Leon*, Tomo I, Junta Castilla y Leon, España, 2007.

15***Atlas forestal de Castilla y Leon, Gestion y usos del monte, Tomo II, Junta Castilla y Leon, España, 2007.

C. 2.1 PRACTICAL WORKS

- 1. The main groups of wood species of national interest.**
- 2. Macroscopic identification of wood.**
- 3. Determination of wood moisture.**
- 4. Determination of wood density.**
- 5. Identification and assessment of wood shape defects.**

C. 2.2 Bibliography

- 1.Beldeanu E., Identificarea macroscopică a lemnului, Editura Universității Transilvania Brașov, 1991.
- 2.Beldeanu E., Produse forestiere și studiul lemnului, Editura Universității Transilvania Brașov, 1999.
- 3.Chisalita Ion et.all., Bazele ingineriei forestiere. Editura Mirton, 2020.
- 4.Drăgoi, M., Economie forestieră, Editura Economică, București, 2000.
- 5.Filipovici J., Studiul lemnului vol. I, Editura Didactică și Pedagogică București, 1964.
- 6.Filipovici J., Studiul lemnului vol. II, Editura Didactică și Pedagogică București, 1965.
- 7.Ghelmeziu, N. G., Suciu, P. N., Identificarea lemnului, Editura Tehnică, București, 1959.
- 8.Ionașcu G., Exploatarea și valorificarea lemnului, Editura Tridona, Oltenița, 2002.
9. Leahu, I., Dendrometrie Editura Didactică și Pedagogică, București, 1994.
- 10.Parascan, D., Danciu, M., Fiziologia plantelor lemnoase Editura „Pentru Viață” Brașov, 2001.
- 11.Richardson, B.A., Wood preservation. Second edition. E & FN Spon, an imprint of Chapman & Hall, 2–6 Boundary Row, London SE1 8HN. ISBN 0-203-78227-5, 1993.
- 12.Rowell, R.M., Handbook of wood chemistry and wood composites. Taylor & Francis Group. ISBN 0-8493-1588-3, 2005.
- 13.Stănescu V., Șofletea N., Popescu O., Flora forestieră lemnoasă a României, Editura CERES, București, 1997.
- 14***Atlas forestal de Castilla y Leon, Tomo I, Junta Castilla y Leon, España, 2007.
- 15***Atlas forestal de Castilla y Leon, Gestion y usos del monte, Tomo II, Junta Castilla y Leon, España, 2007.
- 16***Reabilitarea ecologică a arboretelor afectate de furtuna din 17.09.2017 în raza Ocolului Silvic Sudrigiu, Direcția Silvică Bihor, Contract nr. 12395/23.07.2019, Universitatea din Oradea, Facultatea de Protecția Mediului.

Head of Department,
Prof. dr. eng. habil. Adrian Ioan TIMOFTE