



UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE PROTECȚIA MEDIULUI
DEPARTAMENTUL: SILVICULTURĂ ȘI INGINERIE FORESTIERĂ
PROGRAMUL DE STUDII: INGINERIA PRELUCRĂRII LEMNULUI

TEMATICA EXAMENULUI DE FINALIZARE A STUDIILOR ÎN 2026

Proba 1. Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate

Protecția mediului

- Procese și operații în prelucrarea lemnului cu influențe asupra mediului înconjurător
- Forme de poluare în industria lemnului. Măsuri de prevenire, control, reducere a poluării
- Deșeuri rezultate din prelucrarea lemnului. Clasificarea deșeurilor.
Valorificarea/reciclarea deșeurilor din lemn. Reducerea poluării mediului prin valorificarea unor deșeuri de lemn

BIBLIOGRAFIE

- Ciubotaru A., Câmpu V.R., David E.C. – Exploatarea și prelucrarea lemnului, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2012
- Ene N, Bularca M. – Proiectarea fabricilor de cherestea, Editura Universității „Transilvania” Brașov, 2000
- Horodnic S., 2014 - Sisteme tehnologice forestiere cu impact ecologic redus. Editura Universității Suceava
- Iordache Gh., 2003 - Metode și utilaje pentru prevenirea poluării mediului, Editura Matrix Rom, București.
- Timofte A. I., 2023 – Protecția mediului în industria lemnului. Lucrări practice
- Timofte A. I., 2025 – Protecția mediului în industria lemnului. Note de curs
- Timofte A.I, Budău R.– Prelucrarea primară a lemnului. Îndrumător de lucrări practice. Editura Universității din Oradea, 2008
- Timofte A.I. – Prelucrarea primară a lemnului. Editura Universității din Oradea. 2019

Structuri din lemn

- Îmbinări pentru mobilier și produse industriale din lemn; Clasificarea îmbinărilor.
- Îmbinări fără accesorii, îmbinări cu accesorii.
- Îmbinări pentru scări din lemn.
- Îmbinări pentru uși și ferestre.
- Îmbinări înclinate pentru construcții din lemn.
- Tehnologii pentru îmbinări din lemn.
- Îmbinări moderne în construcțiile din lemn.

BIBLIOGRAFIE

- Radu M., 2018, Structuri din lemn pentru construcții publice, industriale și agricole, Revista din Lemn, https://revistadinlemn.ro/2018/11/28/structuri-din-lemn-pentru-construcii-publice-industriale-si-agricole/?expand_article=1.
- Curtu I.ș.a., 2008, Îmbinări în lemn coordonator, Editura Tehnică, București.
- Curtu I., 1998, Îmbinări în lemn, Structură, tehnologie, fiabilitate, Editura Tehnică; București.

- Curtu I., Roșca C., 1993, Reologia lemnului, Editura Universității Transilvania Brașov.
- Curtu I., Nastase V., ș.a., 1988, Îmbinări în lemn (structură, tehnologie, fiabilitate), Editura Tehnică București.
- Curtu I., 1982, Calcul de rezistență în industria lemnului, Ed. Tehnică, București.
- Curtu I., Ghelmeziu N., 1984, Mecanica lemnului și materialelor pe bază de lemn, Editura Tehnică, București.
- Sima P., 1984, Calculul structurilor din lemn utilizate în economia forestieră, Editura Ceres, București.
- Râmbu I., 1980, Tehnologia prelucrării lemnului, vol. I, II, Editura Tehnică, București.

Tehnologia cherestelei

- Clasificarea cherestelei. Produsele industriei cherestelei
- Organizarea unei fabrici de cherestea. Structură și operații. Proiectarea unei fabrici de cherestea
- Activitățile din depozitul de bușteni. Recepție, măsurare.
- Activitățile din hala de fabricație. Debitare, modele și scheme de debitare cu gater și ferăstraie panglică. Randamente
- Activitățile din depozitul de cherestea, prelucrarea cherestelei brute

BIBLIOGRAFIE

- Ciubotaru A. – Sortarea și prelucrarea lemnului, Ed. Lux Libris, Brașov, 1997
- Dogaru V. – Tăierea lemnului cu pânze de gater, Ed. Universității Transilvania, Brașov, 2001
- Ene N., Bularca M. – Fabricarea cherestelei. Tehnologii moderne, proiectare, utilaje, exploatare, Ed. Tehnică, București, 1994
- Ene N. - Ingineria cherestelei. Editura Universității "Transilvania", Brașov, 2008
- Ene N., Tătar G. C., 2008, Ingineria cherestelei. Editura Lux Libris
- Furnică H., Beldeanu E. – Exploatarea pădurilor și elemente de industrializarea lemnului, Ed Ceres, București, 1985
- Lupu V. – Prelucrarea primară a lemnului – Ghid practic, Ed. Tehnică, București 2003
- Popa A. și colab. – Tehnologia cherestelei. Îndrumar de lucrări practice, Ed. Univ. Brașov, 1985
- Timofte A.I. – Bazele prelucrării primare a lemnului. Ed. Academicpres, Cluj Napoca, 2006
- Timofte A.I. – Prelucrarea primară a lemnului. Editura Universității din Oradea. 2019

Mașini și agregate în industria lemnului

- Cinematica mașinilor unelte pentru prelucrarea lemnului
- Gater vertical (Elemente componente principale ale gaterelor verticale)
- Fierăstraie panglică de debitat verticale
- Mașina de îndreptat
- Mașini de rindeluit pe trei și patru fețe
- Mașina de frezat normală
- Mașina de găurit multiplu (multi-ax)
- Mașina de șlefuit cu bandă lată

BIBLIOGRAFIE

- Budău G., 2011 - Mașini unelte pentru prelucrarea lemnului. Partea I Cinematica. Organologia.Commanda. Ed. Universității Transilvania din Brașov (CD)
- Țăran N. 2004 – Mașini - unelte și utilaje pentru prelucrarea mecanică a lemnului, Editura Universității Transilvania, Brașov,

- Budău G, Ispas M., 2014 – Mașini- unelte pentru prelucrarea lemnului, Ed. Lux Libris, Brașov
- Țăran N., 2000 – Mașini unelte și utilaje moderne pentru șlefuirea suprafețelor lemnoase Ed. LuxLibris, Brașov
- Ispas M., 2004 – Machines and units for wood working. Ed. Universității Transilvania din Brașov

Materiale utilizate în industria lemnului

- Materia prima. Specii, grupe de specii utilizate
- Lemnul ca materie primă pentru construcția instrumentelor muzicale
- Materiale folosite în valorificarea energetică și termică.
- Lemn pentru prelucrarea chimică. Elemente generale privind lemnul utilizat la fabricarea pastei pentru hârtie și carton.
- Produsele care nu păstrează structura lemnului. Panouri din particule din lemn (PAL, PFL, MDF, OSB)
- Materiale de finisare. Materiale auxiliare

BIBLIOGRAFIE

- Cismaru, M., 2003. Fizica lemnului și materialelor pe bază de lemn. Editura Universității Transilvania din Brașov
- Curtu I., 1984, Mecanica lemnului și a materialelor pe baza de lemn, Editura Universității Transilvania, Brașov
- Dogaru, V; Câmpăan, M., 2004, Wood cutting and tools (part one and two). Editura Universității Transilvania Brașov.
- Dogaru, V., 2003. Frezarea lemnului. Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN 973-635-191-2
- Nguyen, Duy L.; Luedtke, J.; Nopens, M.; Krause, A. 2023. Production of wood-based panel from recycled wood resource: a literature review. European Journal of Wood and Wood Products 81:557–570, <https://doi.org/10.1007/s00107-023-01937-4>
- Râmbu I., 1980, Tehnologia prelucrării lemnului, vol. I, II, Editura Tehnică, București.

Tehnologia produselor finite

- Materii prime și materiale utilizate în fabricarea mobilierului
- Tehnologia fabricării mobilierului masiv și a mobilierului curbat din lemn masiv.
- Tehnologia fabricării mobilierului de construcție mixtă.
- Tehnologia fabricării mobilierului de artă.
- Tehnologia fabricării mobilierului tapițat.
- Tehnologia de fabricație a ușilor și a ferestrelor din lemn.
- Tehnologia construcțiilor și a produselor finite din lemn pentru amenajări interioare și instrumente muzicale.

BIBLIOGRAFIE

- Cismaru, I., Cismaru, M., Fotin, A., Boieriu, C., 2008. Proiectarea tehnologică în industria lemnului – Tehnologii de prelucrare a complexelor de tip panou cu canturi masivuite - Prelucrare la formă și dimensiuni - vol IV, Editura Universității Transilvania Brașov, Brașov.
- Cismaru, I., Cismaru, M., Fotin, A., Boieriu, C., 2007. Proiectarea tehnologică în industria lemnului – Tehnologii de prelucrare a complexelor din lemn masiv și a complexelor de tip panou cu canturi nemasivuite - Prelucrare la formă și dimensiuni - vol III, Editura Universității Transilvania Brașov, Brașov.

- Cotta, N., 1972-1973. Proiectarea și tehnologia fabricației produselor industriale din lemn, vol. 1 și 2, Universitatea Transilvania din Brașov.
- Cotta, N., 1984. Proiectarea și tehnologia fabricării produselor industriale din lemn. Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Lustun, Liana Marta 2008, Tehnologia produselor finite, Editura Universității Oradea.
- Năstase, V., 1978. Tehnologia fabricării mobilei și binalelor. Editura Didactică și Pedagogică, București
- Năstase, V., 1987. Utilajul și tehnologia de fabricație a mobilei și a altor produse finite din lemn, Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Valentin N., Apostol Z., Andrei G., 1995. Utilajul si tehnologia fabricarii mobilei si a altor produse finite din lemn, Editura Didactica si Pedagogica R.A. Bucuresti.
- Țăranu, R., 1995. Stiluri de mobilă și tehnica executării decorațiunilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Proba 2. Prezentarea și susținerea proiectului de licență

Decan
Conf.univ.dr. ing. Maerescu Cristina

Director de departament
Prof. univ.dr. ing. habil. Timofte Adrian Ioan

Cy



Ah