

**PLAN DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ A FACULTĂȚII DE DESIGN DE MOBILIER ȘI INGINERIE A
LEMNULUI
– 2023/2024 –**

Planul de cercetare științifică al FDMIL se conformează planului operațional al facultății pentru anul universitar 2023-2024.

În urma consultării cadrelor didactice titulare ale FDMIL, s-au stabilit următoarele **teme de cercetare** pentru acest an:

1.Studiu comparativ privind îmbinările realizate din lemn netratat vs. lemn termotratat

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Bedelelean, Spirchez

Diseminare: 1 articol BDI

2.Modelarea și optimizarea procesului de găurire a lemnului și a materialelor pe bază de lemn

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Bedelelean, Ispas, Răcășan

Diseminare: 1 articol ISI

3.Cercetări privind colorarea ecologică a lemnului

Colectiv: Beldean, Timar, Varodi

Diseminare: 1 articol BDI + conferința internațională, 1 articol ISI

4.Evaluarea calității unor finisaje pentru exterior, prin teste specifice

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Beldean, Timar, Varodi

Diseminare: 1 articol BDI, 1 articol ISI

5.Cercetări privind tehnicile vechi de vopsire a lemnului, cu aplicații în restaurare

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Beldean, Timar, Varodi

Diseminare: 1 articol ISI

6. Restaurarea mobilierului, tehnici policrome, tehnici de antichizare, alte finisaje

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Beldean, Timar, Gămălie

Diseminare: 2 articole BDI +conferință internațională

7. Finisaje pentru exterior destinate ferestrelor. Testul L-joint

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Beldean, Timar, Varodi

Diseminare: 1 articol BDI

8. Cercetări privind calitatea suprafețelor din lemn obținute prin frezare profilată

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Brenici, Gurău

Diseminare: 3 articole ISI

9. Cercetări privind uscarea cherestei de cer pentru mobilier rustic

Cercetare doctorat drd. Deaconu Iulia

Colectiv, alături de drd: Câmpean, Georgescu, Bedeleian, Zeleniuc

Diseminare: 1 articol ISI, 1 articol conferință internațională

10. Cercetări privind modificarea controlată de culoare a lemnului prin tratamente termice

Cercetare pe plan intern, proiect de diplomă stud. Munteanu Corina

Colectiv: Câmpean, Beldean

Diseminare: 1 articol rev BDI

11. Cercetări privind curbarea lemnului masiv de fag

Cercetare pe plan intern, proiect de diplomă stud. Stirb Cosmin

Colectiv: Câmpean, Lungu

Diseminare: 1 articol rev BDI

12. Cercetări privind utilizarea conectorilor printați 3D la asamblarea componentelor de scaun

Cercetare doctorat drd. Antoniu NICOLAU

Colectiv, alături de drd: Coșereanu, Georgescu

Diseminare: 2 articole ISI, 1 articol BDI

13. Cercetări privind rezistența scaunelor asamblate cu conectori printați 3D.

Cercetare doctorat drd. Antoniu NICOLAU

Colectiv, alături de drd: Coșereanu, Brenici, Ispas

Diseminare: 1 articol ISI sau BDI

14.Cercetări privind realizarea unor panouri din carton reciclat cu proprietăți termoizolante și fonoabsorbante

Cercetare doctorat drd. Mohammad Hassan Mazaherifar

Colectiv, alături de drd: Coșereanu, Georgescu, Timar, Zeleniuc, Brenci

Diseminare: 2 articole ISI, 1 articol BDI, 1 conferință internațională

15.Cercetari privind posibilitatea de utilizare a miceliilor de *Pleurotus ostreatus* la realizarea unor panouri destinate utilizării în mediul interior

Cercetare doctorat drd. Mohammad Hassan Mazaherifar

Colectiv, alături de drd: Coșereanu, Georgescu, Timar, Răcășan

Diseminare: 1 articol ISI.

16.Studiu privind tipul și semnificația ornamentelor prelucrate în lemn la casele din zona Vicovu de Sus

Cercetare pe plan intern; lucrare de disertație

Colectiv: Coșereanu, stud. Ursachi Andrei

Diseminare: 1 articol BDI

17.Cercetări privind degradarea lemnului la casele vechi din zona Neamț

Cercetare pe plan intern; lucrare de disertație

Colectiv: Coșereanu, stud. Adiaconiței Elena

Diseminare: 1 articol BDI

18.Cercetări privind calitatea suprafețelor lemnului de rezonanță de molid și paltin înainte și după diverse tratamente și finisaje

Cercetare proiect ACADIA PN-III-P4-PCE-2021-0885- coord. Stanciu Mariana

Colectiv: Gurău, Stanciu

Diseminare: 1 capitol de carte în editură internațională; 1 capitol de carte în monografie națională

19.Cercetări privind caracteristicile macroscopice, microscopice, chimice și unele proprietăți fizice ale lemnului de *Pinus caribaea*, var.*caribaea*, provenit din plantații cubaneze comparativ cu pinul nativ al aceleiași specii

Cercetare doctorat: drd. Ana Gertrudis Trocones Boggiano

Colectiv, alături de drd: Gurău, Porojan, Timar, Câmpean

Diseminare: 2 articole ISI

20.Cercetări privind influența direcției de tăiere în raport cu fibrele asupra calității suprafețelor de fag traforate prin frezare pe CNC

Cercetare doctorat drd. Ana-Maria Angelescu

Colectiv, alături de drd: Gurău, Ispas, Coșereanu

Diseminare: 1 articol ISI/1 articol conferință internațională cu proceedings ISI

21.Lemnul de plută. Studiu și idei de integrare la mobilier

Cercetare internă; proiect de diplomă

Colectiv: Gurău, stud. Dănilă Georgiana

Diseminare: 1 articol BDI

22.Studiu privind soluții de reducere a greutatei la mobilier

Cercetare internă; lucrare de disertație

Colectiv: Gurău; stud Kim K.C Se Gang

Diseminare: 1 articol BDI

23.Motive tradiționale coreene, sursă de inspirație pentru mobilier contemporan

Cercetare internă; lucrare de disertație

Colectiv: Gurău; stud Kim I.B Kwang In

Diseminare: 1 articol BDI

24.Cercetări privind influența parametrilor geometrici ai burghiilor asupra calității suprafeței obținute la burghiarea lemnului de molid

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Ispas, Bedeleian, Racasan

Diseminare: 1 articol ISI; 1 art conf int.

25.Ornamentarea mobilierului prin frezare CNC și gravare laser

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Lungu, stud ani I-IV IDPFL

Diseminare: 1 carte

26.Crearea de ornamente prin metoda modulării (construcției geometrice)

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Lungu, Muscu, stud anul III IDPFL

Diseminare: 1 art BDI, 1 art conf internat.

27.Prototipare rapidă. Animație și utilizarea realității virtuale

Cercetare pe plan intern , proiect de diplomă

Colectiv: Lungu, Coșereanu, Bedeleian, stud anul IV IDPFL

Diseminare: 1 art conf. internat.

28.Proiectarea unei cabine de simulări pentru conducerea mașinilor de curse

Cercetare pe plan intern , proiect de diplomă

Colectiv: Coșereanu, Lungu stud anul IV IDPFL

Diseminare: 1 art conf. int.

29.Cercetări privind proprietățile fizico-mecanice ale lemnului de Paulownia

Cercetare doctorat drd. Avram Anamaria

Colectiv, alături de drd: Lunguleasa, Spirchez

Diseminare: 1 articol ISI, 1 articol conferință internațională

30.Cercetări privind proprietățile peleților obținuți din cojile semințelor de floarea soarelui

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Lunguleasa, Spirchez

Diseminare: 1 articol ISI

31.Cercetări privind tăierea cu pânze circulare a panourilor cu textură transversală

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Olărescu, Lunguleasa

Diseminare: 1 articol ISI

32.Uși și ferestre eficiente energetic

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Olărescu, stud an IV IDPFL

Diseminare: 1 art BDI, 1 art conf

33.Design de mobilier contemporan

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Olărescu, Sabău

Diseminare: 1 carte, 2 art BDI

34.Cercetări privind unele proprietăți fizice și mecanice ale stejar subfossil

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Porojan, Salcă

Diseminare: 1 articol ISI

35.Cercetare documentară asupra materialelor și îmbinărilor utilizate la mobilierul din diferite epoci istorice

Cercetare pe plan intern

Autor: Salcă

Diseminare: 1 articol BDI

36.Cercetări privind proprietățile suprafețelor lemnoase finisate cu lacuri ecologice

Cercetare în echipa mixta (Romania, Polonia)

Colectiv: Krystofiak, Salcă, Lis, Beker

Diseminare: 1 articol ISI

37.Cercetări privind proprietățile acustice ale lemnului

Cercetare în echipa mixta (Romania, Taiwan)

Colectiv: Stanciu, Salca, Long

Diseminare: 1 articol ISI

38.Proprietățile fizice și mecanice ale lemnului de frasin

Cercetare pe plan intern

Colectiv : Spîrchez, Lunguleasa

Diseminare: 1 articol ISI

39.Torefierea peletilor din molid, fag și stejar în vederea îmbunătățirii puterii calorice

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Spîrchez, Lunguleasa

Diseminare: 1 articol ISI, 1 art conf int.

40.Importanța caracteristicilor energetice ale materialelor compozite

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Spîrchez, Lunguleasa

Diseminare: 1 articol BDI

41.Cercetări privind importanța puterii calorice a brichetelor lignocelulozice

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Spîrchez, Lunguleasa

Diseminare: 1 articol BDI

42.Cercetări privind biomasa lemnoasă în vederea protejării mediului înconjurător

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Spîrchez, Lunguleasa

Diseminare: 1 articol BDI

43.Investigarea FTIR a modificărilor chimice superficiale a suporturilor de molid de rezonanță și paltin, nefinisate și finisate, ca efect al îmbătrânirii naturale și artificiale

Cercetare proiect ACADIA PN-III-P4-PCE-2021-0885- Director Stanciu Mariana

Colectiv: Timar, Stanciu, Beldean, Gurău

Diseminare: 1 conferință internațională, 1 articol ISI

44.Cercetări privind efectul grosimii peliculelor de finisare asupra calității și rezistenței la lumină în condiții de interior a suprafețelor de lemn finisate transparent natur – aplicație pentru paltin finisat cu produse hidrodiluabile

Cercetare doctorat: drd. Torcătoru Mihai-Junior

Colectiv, alături de drd: Timar, Varodi, studenți voluntari an III IDPFL

Diseminare: 1 conferință internațională /1 articol ISI/BDI

45.Cercetări vizând stabilizarea culorii suprafețelor de lemn finisate natur pentru condiții de interior prin modificarea substratului lemnos și a materialelor peliculogene

Cercetare doctorat: drd. Torcătoru Mihai-Junior

Colectiv, alături de drd: Timar, Beldean, Gurău

Diseminare: 2 articole ISI/BDI recunoscute

46.Cercetări privind durabilitatea naturală față de fungi xilofage și comportarea la îmbătrânire artificială sub efectul radiațiilor UV a lemnului de stejar subfossil comparativ cu lemnul de stejar recent

Cercetare doctorat: drd. Nedelcu Ruxandra

Colectiv, alături de drd: Timar, Varodi, Beldean, Porojan

Diseminare: 1 articol ISI/BDI recunoscute

47.Investigarea prin tehnici XRF a lemnului de stejar subfossil comparativ cu lemnul de stejar recent

Cercetare doctorat: drd. Nedelcu Ruxandra

Cooperare cu Nano-Bruker- Germania și Total Spectrum SRL- Bucuresti

Colectiv, alături de drd: Timar, Beldean

Diseminare: 1 articol ISI/BDI recunoscute

48.Cercetări privind realizarea unor panouri ușoare pentru uși de interior

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Zeleniuc, Răcășan, Georgescu

Diseminare: 1 articol ISI sau BDI

49.Cercetări privind realizarea unor panouri din deșeuri lignocelulozice pentru amenajări interioare

Cercetare pe plan intern 2023-2025

Colectiv: Zeleniuc, Coșoreanu, Suciu Andrei (masterand)

Diseminare: 1 articol BDI sau ISI

50.Studiu privind evaluarea stabilității dimensionale a panourilor tip OSB

Cercetare pe plan intern

Colectiv: Zeleniuc, Spirchez

Diseminare: 1 articol BDI

DECAN,

Conf.dr.ing. Alin OLARESCU



DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.dr.ing. Mihaela CAMPEAN

