



Universitatea
Transilvania
din Braşov
FACULTATEA DE DESIGN DE MOBILIER
ŞI INGINERIE A LEMNULUI

TEME PROIECTE DE DIPLOMA / DISERTATIE

2026-2027

IDPFL

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Lidia GURĂU](#):

1. **Mobilier inspirat din creația lui Frank Lloyd Wright**
2. **Studiu privind soluții de reducere a greutateii la mobilier**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Camelia COȘEREANU](#):

1. **Mobilier inteligent pentru spații mici. Proiect tehnic și tehnologic**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Mihai ISPAS](#):

1. **Proiect tehnic și tehnologic pentru o casă din lemn cu structură pe stâlpi și grinzi.**
2. **Proiect tehnic și tehnologic pentru o casă din lemn cu structură ușoară.**
3. **Proiect tehnic și tehnologic pentru o casă din lemn cu structură din grinzi suprapuse.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof. dr. ing. Mariana Domnica STANCIU](#):

1. **Proiectarea, realizarea și testarea unor structuri lignocelulozice cu proprietăți fono-absorbante**
2. **Proiectarea și testarea unor modele printate 3D, inspirate din structura anatomică a unor specii de lemn indigene și exotice**
3. **maxim 2 studenți).**
4. **Proiectarea și realizarea unor structuri de mobilier inspirate din natură, aplicând principiul barelor de egală rezistență**
5. **Modificarea rigidității materialelor lignocelulozice prin metode mecanice (kerf bending, densificare mecanică) – realizare diferite modele(probe), testare, validare**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Aurel LUNGULEASA](#):

- 1. Mobilier de bucătărie din PAL melaminat cu fronturi din MDF**
- 2. Case din CLT și Glulam**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Mihaela CÂMPEAN](#):

- 1. Studiu privind influența temperaturii de uscare/tratare termică asupra culorii lemnului și direcții de valorificare în designul pieselor de mobilier**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Emilia MANEA](#):

- 1. Amenajarea unui colț de grădină cu mobilier din împletituri de nuiele**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Conf.dr.ing. Alin OLĂRESCU](#):

- 1. Design de mobilier pentru diferite amenajări interioare.**
- 2. Utilizarea AI în designul de mobilier**
- 3. Refuncționalizarea spațiului construit rural și/sau urban**
- 4. Aplicarea unor tehnici tradiționale în designul de mobilier contemporan**
- 5. Soluții sustenabile aplicabile în designul de mobilier și pentru construcțiile din lemn.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Conf.dr.ing. Luminita BRENCI](#):

- 1. Proiectarea de mobilier multifuncțional pentru mansarde utilizând programe avansate 3D.**
- 2. Proiectarea de mobilier în stil vintege pentru un magazin utilizând programe avansate 3D.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Șef lucr.dr.ing. Antonela LUNGU](#):

- 1. Set de mobilier pentru cafea, ceai și jocuri de societate, cu elemente decorative integrate**
- 2. Din spațiu neutilizat în punct de interes: designul unui mobilier de colț**
- 3. Design și expresie artistică în mobilier: compoziții picturale stratificate în rășină epoxidică**
- 4. Proiectarea unui ansamblu de mobilier inspirat din estetica stilului Art Nouveau**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Şef lucr.dr.ing. Emanuela BELDEAN](#):

1. Lemnul transparent, un nou material, o nouă abordare a domeniului

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Şef lucr.dr.ing. Mihaela POROJAN](#):

1. **Studiu privind structura și proprietățile lemnului de cireș. Proiect tehnic și tehnologic pentru o piesă de mobilier.**
2. **Studiu privind utilizarea unor sortimente de lemn cu defecte (excreșcență, fibră ondulată, noduri, colorații anormale etc.) în fabricarea mobilierului și a produselor pe bază de lemn.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Şef lucr.dr.ing. Bogdan BEDELEAN](#)

1. **Proiectarea unei instalații de exhaustare pentru o societate comercială de profil**
2. **Optimizarea procesului de uscare a lemnului pentru o societate comercială de profil**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Şef lucr.dr.ing. Sergiu RACASAN](#):

1. **Studiu, proiect tehnic și tehnologic pentru o comoda cu elemente prelucrate pe MUCN**
2. **Studiu, proiect tehnic și tehnologic pentru o masuta**

Teme- Cadru didactic îndrumător : [Şef lucr.dr.ing. Cosmin SPÎRCHEZ](#)

1. **Proiect tehnic și tehnologic pentru realizarea mobilierului în vederea amenajării unui dressing**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Şef lucr.dr.ing. Dana POP](#):

1. **Proiectarea unui produs de mobilier pentru spații cu umiditate ridicată și soluții de protecție împotriva degradării biologice**
2. **Mobilier de exterior realizat din specii lemnoase autohtone: soluții constructive și tehnologice pentru creșterea durabilității în exploatare**
3. **Mobilier sustenabil din lemn recuperat. Evaluarea stării materialului și soluții de protecție.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Dr.ing. Anca VARODI](#):

1. **Evaluarea performanțelor finisajelor eco- sustenabile pentru lemn**
2. **Producerea bioplasticilor din resurse lignocelulozice**

IPL și IPL-FR

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof.dr.ing. Mihai ISPAS:**

- 1. Proiect tehnic și tehnologic pentru o casă din lemn cu structură pe stâlpi și grinzi.**
- 2. Proiect tehnic și tehnologic pentru o casă din lemn cu structură ușoară.**
- 3. Proiect tehnic și tehnologic pentru o casă din lemn cu structură din grinzi suprapuse.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof.dr.ing. Mihaela CÂMPEAN:**

- 1. Realizarea unei baze de date cu regimuri optime de uscare pentru diferite specii lemnoase.**
- 2. Studiu privind influența temperaturii de uscare/tratare termică asupra culorii lemnului natur și după finisajul cu un lac transparent**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof.dr.ing. Camelia COȘEREANU:**

- 1. Fabricarea aditivă, ca metodă alternativă în fabricarea mobilierului. Studiu și aplicație.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof.dr.ing. Emilia MANEA:**

- 1. Studiu asupra structurilor din lemn tradiționale pentru mobilier.**
- 2. Tendințe în îmbinările demontabile pentru mobilier. Accesorii.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof. dr. ing. Mariana Domnica STANCIU:**

- 1. Proiectarea, realizarea și testarea unor structuri lignocelulozice cu proprietăți fono-absorbante**
- 2. Proiectarea și testarea unor modele printate 3D, inspirate din structura anatomică a unor specii de lemn indigene și exotice**
- 3. Proiectarea și realizarea unor structuri de mobilier inspirate din natură, aplicând principiul barelor de egală rezistență**
- 4. Modificarea rigidității materialelor lignocelulozice prin metode mecanice (kerf bending, densificare mecanică) – realizare diferite modele(probe), testare, validare**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Conf.dr.ing. Luminita BRENCI:**

- 1. Proiectarea de mobilier destinat unei grădinițe utilizând programe avansate de proiectare 3D.**
- 2. Proiectarea de mobilier utilizând principiile economiei circulare.**

3. **Proiectarea panourilor decorative utilizând programe avansate de modelare 3D.**
4. **Proiectarea unui mobilier pentru spații mici cu funcții multiple utilizând programe avansate de modelare 3D.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof.dr.ing. Aurel LUNGULEASA:**

1. **Utilizarea compozitelor de tip CLT (cross-laminated timber) și GLT (Glulam, Glue-laminated timber) în construcția caselor din lemn.**
2. **Pregătirea fabricației pentru o comandă de mobilier. Proiect tehnic și tehnologic**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Conf.dr.ing. Octavia ZELENIU:**

1. **Studiu privind influența adezivului și a orientării așchiilor în structura OSB-ului asupra proprietăților fizico-mecanice (Student inscris: Gabriel BREZOI)**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Șef lucr.dr.ing. Mihaela POROJAN:**

1. **Studiu privind structura și proprietățile lemnului de cireș. Proiect tehnic și tehnologic pentru o piesă de mobilier.**
2. **Studiu privind utilizarea unor sortimente de lemn cu defecte (excreșcență, fibră ondulată, noduri, colorații anormale etc.) în fabricarea mobilierului și a produselor pe bază de lemn.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Șef lucr.dr.ing. Emanuela BELDEAN:**

1. **Evaluarea comparativă a unor finisaje pentru lemn expus în exterior**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Șef lucr.dr.ing. Antonela LUNGU:**

1. **Dialog între tradiție și modernitate în designul unei mese cu modele de cusătură decorativă realizate în lemn și integrate în rășină epoxidică**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Șef lucr.dr.ing. Cosmin SPÎRCHEZ**

1. **Proiect tehnic și tehnologic pentru o casă timber frame, din punct de vedere al eficienței energetice**
2. **Importanța sisemului de management al calității pentru o firmă din domeniu**
3. **Proiect tehnic și tehnologic pentru un foisor hexagonal din lemn stratificat**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr.ing. Bogdan BEDELEAN**

- 1. Proiectarea unei instalații de exhaustare pentru o societate comercială de profil**
- 2. Optimizarea procesului de uscare a lemnului pentru o societate comercială de profil**
- 3. Analiza comparativă privind metodele de calcul utilizate la instalațiile de exhaustare**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr.ing. Sergiu RACASAN:**

- 1. Studiu, proiect tehnic și tehnologic pentru mobilierul unei clase de prescolari.**
- 2. Studiu, proiect tehnic și tehnologic pentru o bibliotecă multimedia.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr.ing. Dana POP:**

- 1. Studiu privind eficiența tratamentelor preventive aplicate lemnului destinat utilizării la exterior împotriva atacului ciupercilor xilofage**
- 2. Cercetări privind utilizarea substanțelor de protecție cu impact redus asupra mediului în industria lemnului**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Dr.ing. Anca VARODI:**

- 1. Analiza influenței structurii anatomice a lemnului asupra absorbției finisajelor.**
- 2. Producerea bioplasticelor din resurse lignocelulozice.**

EDMR

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof.dr.ing. Lidia GURĂU:**

- 1. Renașterea stilului Art Deco în mobilierul contemporan.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof.dr.ing. Camelia COȘEREANU:**

- 1. Studiu privind utilizarea unor resurse alternative în fabricarea panourilor destinate construcției mobilierului.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Prof.dr.ing. Emilia MANEA:**

- 1. Structuri și materiale tradiționale utilizate în arhitectura caselor și interioarelor din China**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Conf.dr.ing. Alin OLĂRESCU:**

- 1. Soluții pentru optimizarea duratei de viață a mobilierului.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Conf.dr.ing. Octavia ZELENIU:**

- 1. Studiu privind emisia de formaldehida din materialele compozite din lemn : provocări și soluții în contextul economiei verzi**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Șef lucr.dr.ing. Emanuela BELDEAN:**

- 1. Conștientizare și implicare în salvarea patrimoniului-Studiu de caz**
- 2. E-Restaurare – digitizarea colecției *Antique IL***

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Șef lucr.dr.ing. Antonela LUNGU:**

- 1. Mobilier contemporan din lemn reconstituit: Între estetică, ecologie și funcționalitate.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Șef lucr.dr.ing. Bogdan BEDELEAN:**

- 1. Utilizarea tehnologiilor digitale în designul și restaurarea mobilei.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Sef lucr.dr.ing. Cosmin SPÎRCHEZ:**

1. Tehnici de ornamentație penru piese de mobilier din diferite zone geografice.

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr.ing. Dana POP:**

1. Analiza comparativă a pieselor de mobilier tradițional din diferite zone etnografice românești și restaurarea unei piese reprezentative: evaluare, diagnostic și plan de intervenție
2. Evaluarea stării de conservare a mobilierului vechi afectat de atac biologic și propunerea unui plan de intervenție compatibil cu principiile restaurării

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Dr.ing. Anca VARODI:**

1. Tehnici de decapare în restaurarea lemnului și influența acestora asupra proprietăților suprafeței
2. Influența tehnicilor decorative de finisare asupra proprietăților estetice și funcționale ale suprafeței din lemn

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Dr.ing. Georgiana GAMALIE:**

1. **Lemnul policrom: materie, simbol si informatie. Recuperare prin restaurare**

TLC

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Mihai ISPAS](#):

- 1. Proiect pentru o construcție din lemn cu structură din panouri masive (CLT) și performanțe de casă pasivă.**
- 2. Proiect pentru o construcție din lemn cu structură din panouri structurale izolante (SIP) și performanțe de casă pasivă.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Mihaela CÂMPEAN](#):

- 1. Realizarea unui stand de laborator pentru determinarea transferului de umiditate prin lemn și materiale pe bază de lemn.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Camelia COȘEREANU](#):

- 1. Porțile tradiționale din Maramureș: expresie arhitecturală, semnificații simbolice și tehnici constructive.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Prof.dr.ing. Emilia MANEA](#):

- 1. Structuri și materiale tradiționale utilizate în arhitectura vernaculară din județul Bihor**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Conf.dr.ing. Marius BABA](#):

- 1. O perspectivă de cercetare scientometrică în testarea mecanică nedistructivă a lemnului.**
- 2. Identificarea și cartografierea structurilor rustice din lemn din Țara Bârsei.**
- 3. Utilizarea compozitelor de tip CLT (cross-laminated timber) și GLT (Glulam, Glue-laminated timber) în construcția caselor din lemn.**
- 4. Brichete lignocelulozice realizate pe o mașină de brichetat cu acționare hidraulică.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: [Conf.dr.ing. Alin OLĂRESCU](#):

- 1. Structuri eficiente energetic pentru pereții și planșeele construcțiilor din lemn.**
- 2. Uși și ferestre pentru clădiri eficiente energetic.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Conf.dr.ing. Octavia ZELENIU**C:

- 1. Comportarea la foc a plăcilor de tip OSB utilizate în construcții (Student înscris: Dorian ENE)**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr.ing. Emanuela BELDEAN**:

- 1. Teste specifice pentru adezivi folosiți în construcții**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr.ing. Mihaela POROJAN**:

- 1. Studiu privind caracteristicile lemnului de reacție și consecințele prezenței acestuia la sortimentele utilizate în construcții.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr.ing. Bogdan BEDELEAN**:

- 1. Utilizarea tehnologiilor digitale în domeniul construcțiilor din lemn.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr.ing. Cosmin SPÎRCHEZ**:

- 1. Studiu tehnic și proiect pentru o casă tradițională cu structură din lemn**
- 2. Studiu tehnic și proiect pentru o casă cu structură din lemn din cadrul S.C. Vertical Structura S.R.L.**

Teme - Cadru didactic îndrumător: **Şef lucr.dr. Dana POP**:

- 1. Diagnosticarea degradărilor biologice la elementele unei biserici de lemn din patrimoniul local și stabilirea soluțiilor de intervenție curativă**
- 2. Patologia lemnului în clădiri cu umiditate ridicată: cauze, manifestări și strategii de remediere**