

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
valabil in anul universitar 2025 - 2026

Universitatea Transilvania din Brașov

Programul de studii universitare de masterat	ECODESIGN DE MOBILIER ȘI RESTAURARE
Domeniul fundamental	Științe ingineresti
Domeniul de masterat	Inginerie forestieră
Facultatea	Facultatea de Design de mobilier și inginerie a lemnului
Durata studiilor:	2 ANI
Forma de învățământ:	cu frecvență

Competențe profesionale și rezultate ale învățării

Cp 1. Utilizează software de desen tehnic

1.1 Cunoștințe

R.Î. 1.1.1 Absolventul identifică elementele care stau la baza realizării proiectului tehnic și tehnologic pentru piesele proiectate.

1.2 Aptitudini

R.Î. 1.2.1 Absolventul aplică metode moderne de proiectare prin utilizarea de software specific.

R.Î. 1.2.1 Absolventul aplică sisteme de calcul și utilizează software specializat pentru managementul proiectelor de cercetare-inovare.

1.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 1.3.1 Absolventul pregătește cu responsabilitate și autonomie proiectul tehnic și tehnologic pentru piesele proiectate.

Cp 2. Proiectează prototipuri

2.1 Cunoștințe

R.Î. 2.1.1 Absolventul analizează și optimizează activități de proiectare prototipuri.

2.2 Aptitudini

R.Î. 2.2.1. Absolventul aplică în procesele de proiectare prototipuri elemente specifice ecodesignului de mobilier.

R.Î. 2.2.2 Absolventul utilizează eficient materiale, tehnologii, mijloace software specifice proceselor de proiectare prototipuri pentru piese de mobilier / produse finite din lemn, după caz.

R.Î. 2.2.3 Absolventul utilizează cunoștințele de specialitate pentru organizarea și conducerea activității unui atelier de proiectare prototipuri.

2.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 2.3.1 Absolventul proiectează cu responsabilitate prototipuri pentru piese de mobilier și alte produse destinate habitatului uman ce implementează în mod inovativ și original elemente specifice conceptelor de ecodesign și sustenabilitate.

Cp 3. Adună informații tehnice

3.1 Cunoștințe

R.Î. 3.1.1 Absolventul explică și specifică metodele de investigare, materialele și metodele de conservare-restaurare adecvate pentru fiecare caz de conservare-restaurare în parte.

R.Î. 3.1.2 Absolventul explică și specifică elementele specifice ce definesc bunurile culturale aparținând civilizației lemnului și componentele valorii patrimoniale a acestora.

R.Î. 3.1.3 Absolventul specifică și explică elementele specifice conservării-restaurării științifice a mobilierului / bunurilor culturale din lemn.

3.2 Aptitudini

R.Î. 3.2.1 Absolventul gestionează principiile tehnice de conservare-restaurare și prevederile codului etic.

R.Î. 3.2.2 Absolventul gestionează elemente specifice caracteristice ecodesignului în proiectarea și fabricarea produselor de mobilier.

3.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 3.3.1 Absolventul analizează și organizează cu responsabilitate modalitățile de investigare științifică a artefactelor și testarea unor noi materiale și/sau tehnici de restaurare.

R.Î. 3.3.2 Absolventul gestionează și specifică cu responsabilitate standardele de bună practică specifice domeniului.

Cp 4. Utilizează echipament pentru testare

4.1 Cunoștințe

R.Î. 4.1.1 Absolventul descrie metodele și echipamentele de testare moderne a unor noi produse realizate din materiale sustenabile.

R.Î. 4.1.2 Absolventul explică standardele de încercări specifice domeniului conservării-restaurării respectiv standardele de încercări pentru materialele utilizate la fabricarea pieselor de mobilier / produselor finite din lemn, după caz.

4.2 Aptitudini

R.Î. 4.2.1 Absolventul utilizează metode și echipamente de testare moderne a unor noi produse realizate din materiale sustenabile.

R.Î. 4.2.2 Absolventul aplică standardele de încercări specifice domeniului conservării-restaurării respectiv standardele de încercări pentru materialele utilizate la fabricarea pieselor de mobilier / produselor finite din lemn, după caz.

4.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 4.3.1 Absolventul descrie și utilizează cu responsabilitate metodele și echipamentele de testare moderne pentru investigarea științifică.

Cp 5. Efectuează încercări

5.1 Cunoștințe

R.Î. 5.1.1 Absolventul descrie în procesele de conservare-restaurare în mod adecvat, funcție de caz, tehnicile tradiționale originale, precum și metode moderne de testate și încercare acceptate în domeniul conservării-restaurării

R.Î. 5.1.2 Absolventul analizează cu mijloace științifice adecvate bunurile culturale, interpretează și coroborează datele obținute cu informații istorice în vederea deciziei privind valoarea patrimonială și modul de intervenție.

5.2 Aptitudini

R.Î. 5.2.1 Absolventul aplică în procesele de conservare-restaurare în mod adecvat, funcție de caz, tehnicile tradiționale originale, precum și metode moderne de testate și încercare acceptate în domeniul conservării-restaurării

R.Î. 5.2.2 Absolventul testează cu mijloace științifice adecvate bunurile culturale, interpretează și coroborează datele obținute cu informații istorice în vederea deciziei privind valoarea patrimonială și modul de intervenție.

R.Î. 5.2.3 Absolventul dezvoltă, aplică și gestionează procese de conservare-restaurare bazate pe principii științifice.

5.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 5.3.1 Absolventul cunoaște și utilizează cu responsabilitate teste și încercări de investigare științifică.

R.Î. 5.3.2 Absolventul explică și utilizează cu responsabilitate teste și încercări asupra unor noi produse realizate din diferite materiale sustenabile.

Cp 6. Analizează datele testelor

6.1 Cunoștințe

R.Î. 6.1.1 Absolventul descrie în mod specific, funcție de caz, principiile tehnice de conservare-restaurare și prevederile codului etic.

R.Î. 6.1.2 Absolventul analizează datele și informațiile de investigare științifică și testare a unor noi materiale și/sau tehnici de restaurare.

R.Î. 6.1.3 Absolventul analizează cu mijloace științifice adecvate bunurile culturale, interpretează și coroborează datele obținute cu informații istorice în vederea deciziei privind valoarea patrimonială și modul de intervenție.

6.2 Aptitudini

R.Î. 6.2.1 Absolventul interpretează și aplică în mod specific, funcție de caz, principiile tehnice de conservare-restaurare și prevederile codului etic.

R.Î. 6.2.2 Absolventul interpretează datele și informațiile de investigare științifică și testare a unor noi materiale și/sau tehnici de restaurare.

R.Î. 6.2.3 Absolventul evaluează cu mijloace științifice adecvate bunurile culturale, interpretează și coroborează datele obținute cu informații istorice în vederea deciziei privind valoarea patrimonială și modul de intervenție.

R.Î. 6.2.4 Absolventul gestionează colaborarea în cadrul echipelor multidisciplinare pentru a soluționa și aplica adecvat rezultatele testelor.

6.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 6.3.1 Absolventul este responsabil în situații concrete de rezolvarea eficientă a problemelor pe baza rezultatelor obținute în urma testelor, în scopul furnizării unor concluzii și soluții adecvate.

Cp. 7 Utilizează materiale și componente durabile

7.1 Cunoștințe

R.Î. 7.1.1 Absolventul descrie elemente de anatomia, fizica și mecanica lemnului.

R.Î. 7.1.2 Absolventul analizează conceptul de ecodesign în domeniul mobilierului în vederea asigurării sustenabilității industriei de specialitate.

R.Î. 7.1.3 Absolventul specifică și alege adecvat materiale și componente ecologice în proiectarea și realizarea mobilierului

R.Î. 7.1.4 Absolventul descrie și alege tipurile de materiale ecologice ce vor fi folosite în procesele de restaurare-conservare / proiectare și realizare de mobilier, în scopul menținerii caracteristicilor și funcționalității produselor.

7.2 Aptitudini

R.Î. 7.2.1 Absolventul aplică elemente de anatomia, fizica și mecanica lemnului.

R.Î. 7.2.2 Absolventul interpretează conceptul de ecodesign în domeniul mobilierului în vederea asigurării sustenabilității industriei de specialitate.

R.Î. 7.2.3 Absolventul identifică și selectează adecvat materiale și componente ecologice în proiectarea și realizarea mobilierului

7.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 7.3.1 Absolventul proiectează cu responsabilitate piese de mobilier și alte produse destinate habitatului uman ce implementează în mod inovativ și original elemente specifice conceptelor de ecodesign și sustenabilitate.

Cp 8 Concepe programe de reciclare

8.1 Cunoștințe

R.Î. 8.1.1 Absolventul analizează materiale reciclate și deșeuri în vederea proiectării și realizării de mobilier și a altor produse/elemente destinate habitatului uman.

R.Î. 8.1.2 Absolventul analizează în mod corect conceptele de restaurare și recondiționare.

8.2 Aptitudini

R.Î. 8.2.1 Absolventul evaluează și utilizează materiale reciclate și deșeuri în vederea proiectării și realizării de mobilier și a altor produse/elemente destinate habitatului uman.

R.Î. 8.2.2 Absolventul aplică metode moderne pentru managementul proiectelor de cercetare-inovare în domeniul ecodesignului de mobilier realizat din materiale reciclate sau din deșeuri și/sau conservării științifice a mobilierului/ bunurilor culturale din lemn recondiționat.

R.Î. 8.2.3 Absolventul aplică în mod corect conceptele de restaurare și recondiționare.

R.Î. 8.2.4 Absolventul dezvoltă și gestionează programe care au în vedere reciclarea materialelor și integrarea acestora în noi produse.

8.3 Responsabilitate și autonomie

R.Î. 8.3.1 Absolventul alege și aplică în mod corect și responsabil conceptele de recondiționare a mobilierului.

R.Î. 8.3.2 Absolventul dezvoltă, aplică și gestionează cu responsabilitate procese de recondiționare bazate pe principii științifice.

Competențe transversale și rezultate ale învățării

Ct 1. Exerciță față de colegi leadership orientat către rezultate

R.Î. 1.1. Absolventul este capabil să își asume funcții de coordonare a activităților de producție, cercetare și proiectare.

R.Î. 1.2. Absolventul știe să aplice tehnici de coordonare a echipelor multidisciplinare în scopul îndeplinirii obiectivelor specifice stabilite.

R.Î. 1.3. Absolventul este capabil să colaboreze în cadrul echipelor multidisciplinare cu toți membrii acesteia.

Ct 2. Gestionează dezvoltarea profesională personală

R.Î. 2.1. Absolventul este capabil să aprecieze obiectiv pregătirea sa profesională în raport cu nevoile pieței muncii.

R.Î. 2.12. Absolventul responsabil și adoptă o atitudine pozitivă față de cerințe noi și provocatoare care pot fi satisfăcute doar prin învățare pe tot parcursul vieții.

R.Î. 2.3. Absolventul este capabil să identifice domeniile prioritare necesare dezvoltării profesionale în raport cu experiența practică desfășurată precum și în raport cu relațiile dezvoltate cu părțile interesate.

Facultatea de Design de mobilier și inginerie a lemnului

Programul de studii universitare de masterat: **ECODESIGN DE MOBILIER ȘI RESTAURARE**

Domeniul fundamental: **Științe ingineresti**

Domeniul de masterat: **Inginerie forestieră**

Durata studiilor: **2 ani**

Forma de învățământ: **Cu frecvență**

ANUL I

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul I								Semestrul II											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
1	Istoria mobilierului. Autentificare și evaluare	DAP	DI	2	0	2	0	94	0	E	5												
2	Eco-design de produs I	DSI	DI	2	0	0	2	124	0	E	6												
3	Structuri și materiale tradiționale și moderne pentru mobilier	DSI	DI	2	0	0	2	94	0	E	5												
4	Elemente de teoria restaurării și conservarea patrimoniului cultural	DAP	DI	1	0	1	0	92	0	E	4												
5	Civilizația lemnului	DCA	DI	1	0	0	1	92	0	V	4												
6	Practică profesională 1	PS	DI	0	0	0	12	0	0	V	6												
7	Metode de investigare stiintifica pentru restaurare	DCA	DI									2	0	1	0	108	0	E	5				
8	Design de mobilier și elemente de ergonomie	DAP	DI									2	0	0	2	94	0	E	5				
9	Modelare CAD	DCA	DI									1	0	2	0	78	0	E	4				
10	Știința materialelor utilizate în conservare-restaurare	DCA	DI									2	0	1	0	108	0	E	5				
11	Spațiu arhitectural 1	DCA	DI									1	0	0	1	62	0	E	3				
12	Etică și integritate academică	DCA	DI									1	0	0	0	46	0	V	2				
13	Practică profesională 2	PS	DI									0	0	0	12	0	0	V	6				
Total				8	0	3	17	496	0	E	C	V		9	0	4	15	496	0	E	C	V	30
										4	0	2								5	0	2	
Total ore didactice pe săptămână				28								28											

Legendă:

C₁* = criteriul conținutului:

DAP – discipline de aprofundare

DSI – discipline de sinteză

DCA – discipline de cunoaștere avansată

C₂** = criteriul obligativității:

DI – discipline obligatorii (impuse)

DO – discipline opționale

DFc – discipline facultative

SI = ore de studiu individual

RECTOR,
PROF. DR. IOAN VASILE ABRUDAN

DECAN,
CONF. DR. ALIN OLARESCU

DIRECTOR DEPARTAMENT,
PROF. DR. MIHAELA CAMPEAN

COORDONATOR PROGRAM STUDII,
LECT. DR. EMANUELA CARMEN BELDEAN

ANUL II

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Obligatoriu	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul III								Semestrul IV											
				C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V		Cr		
1	Practică profesională 3	PS	DI	0	0	0	12	0	0	V		6											
2	Practică pentru pregătirea disertației	PLD	DI										0	0	0	14	179	0	V	15			
3	Elaborarea lucrării de disertație	DS	DI										0	0	0	14	179	0	V	15			
Total				0	0	0	12	0	0	E	C	V	6	0	0	0	28	358	0	E	C	V	30
										0	0	1								0	0	2	
Total ore didactice pe săptămână				12								28											

Nr. crt.	Discipline cu criteriul: Optional	C ₁ **	C ₂ **	Semestrul III								Semestrul IV											
				C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr	C	S	L	P	SI	Pr	V	Cr				
4	Eco-design de produs 2	DAC	DO	2	0	0	2	69	0	E	5												
	Consolidare structurală, Restaurare mobilier tapitat	DAC		2	0	2	0	69	0	E	5												
5	Restaurare lemn policrom	DAC	DO	1	0	2	0	58	0	E	4												
	Spațiul arhitectural 2	DAC		1	0	0	2	58	0	E	4												
6	Noi tendințe în designul de mobilier	DAC	DO	1	0	0	2	58	0	E	4												
	Restaurare finisaj și tehnici de antichizare	DAC		1	0	2	0	58	0	E	4												
7	Eco-certificare și emisii de noxe în industria lemnului	DAC	DO	1	0	1	0	47	0	C	3												
	Cazuistică	DAC		1	0	0	1	47	0	C	3												
8	Restaurare virtuală	DAC	DO	1	0	1	0	72	0	C	4												
	Proiectarea experimentelor și analiza datelor experimentale	DAC		1	0	1	0	72	0	C	4												
9	Tradiție și tehnici inovative de ornamentare a mobilierului	DAC	DO	1	0	1	0	72	0	C	4												
	Modelare, machetare, prototipare	DAC		1	0	1	0	72	0	C	4												
Total				7	0	5	4	376	0	E 3	C 3	V 0	24	0	0	0	0	0	0	E 0	C 0	V 0	0
Total ore didactice pe săptămână				16								0											
Total ore activități directe (asistate integral + activități asistate parțial)				28 (16 asistate integral + 12 asistate parțial)						4E+2C+1V		30	28 (asistate parțial)					2V		30			