

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA TRANSILVANIA DIN BRAȘOV
1.2 Facultatea	DESIGN DE MOBILIER ȘI INGINERIE A LEMNULUI
1.3 Departamentul	PRELUCRAREA LEMNULUI ȘI DESIGNUL PRODUSELOR DIN LEMN
1.4 Domeniul de studii de licență ¹⁾	INGINERIE FORESTIERĂ
1.5 Ciclul de studii ²⁾	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/ Calificarea	INGINERIA ȘI DESIGNUL PRODUSELOR FINITE DIN LEMN/ INGINERIA ȘI DESIGNUL PRODUSELOR FINITE DIN LEMN

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	TEHNOLOGIA FABRICĂRII MOBILEI 2 - PROIECT							
2.2 Titularul activităților de curs								
2.3 Titularul activităților de proiect	Drd.ing. Ana-Maria ANGELESCU							
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	Conținut ³⁾	DF
							Obligativitate ⁴⁾	DOB

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/ laborator/ proiect	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/ laborator/ proiect	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7 Total ore de activitate a studentului	47				
3.8 Total ore pe semestru	75				
3.9 Numărul de credite ⁵⁾	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Desen tehnic și infografică în IL, Geometrie descriptivă aplicată în designul de mobilier, Structuri din lemn pentru mobilă, Materiale tehnologice în IL, Bazele prelucrării lemnului și scule așchietoare, Designul produselor în IL, Proiectarea mobilei, Tehnologii de finisare în IL, Semifabricate din lemn, Dispozitive tehnologice în IL, Tehnica comenzii numerice în IL, Informatică aplicată în industria lemnului, Modelare 3D.
4.2 de competențe	- Capacitate de a desena un produs utilizând reprezentări 3D și 2D (vederi, secțiuni, detalii) - Cunostințe de bază despre lemn și materiale pe bază de lemn, scule, dispozitive și mașini-unelte, materiale tehnologice și de finisare - Existența cunoștințelor despre principiile de bază ale designului și creativității - Capacitate de proiectare asistată de calculator

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	
5.2 de desfășurare a proiectului	• Tablă, videoproiector, calculatoare

6. Competențe specifice acumulate și rezultate ale învățării

Competențe profesionale	CP 2. UTILIZEAZĂ INSTRUMENTE INFORMATICE 2.1 Cunoștințe R.Î. 2.1.1 Studentul/absolventul identifică și explică noțiunile fundamentale de informatică aplicată, desen tehnic și infografică, geometrie descriptivă. R.Î. 2.1.2 Studentul/absolventul recunoaște și diferențiază noțiunile fundamentale de modelare digitală/parametrizată, realitate augmentată, realitate virtuală și inteligență artificială. 2.2 Abilități R.Î. 2.2.1 Studentul/absolventul utilizează medii digitale pentru a realiza studii bibliografice, a consulta și utiliza în mod critic bazele de date științifice și alte surse de informare relevante. R.Î. 2.2.2 Studentul/absolventul aplică cunoștințele fundamentale de informatică aplicată, desen tehnic, infografică și geometrie descriptivă și utilizează software general și specific pentru proiectarea și calculul produselor și proceselor industriei lemnului. 2.3 Responsabilitate și autonomie R.Î. 2.3.1 Studentul/absolventul gestionează și selectează instrumentelor informatice adecvate produsului sau procesului specific. CP 3. DISTINGE ȘI UTILIZEAZĂ MATERIALE ȘI COMPONENTE DURABILE 3.1 Cunoștințe R.Î. 3.1.1. Studentul/absolventul identifică și descrie materiale, structuri și procese specifice domeniului. 3.2 Abilități R.Î. 3.2.1 Studentul/absolventul examinează resursa lemnoasă și selectează tehnologiile de exploatare sustenabilă a acesteia și de protecție a mediului. R.Î. 3.2.2 Studentul/absolventul recunoaște și clasifică sustenabil materiile prime, materialele tehnologice și auxiliare specifice domeniului industriei lemnului. R.Î. 3.2.3 Studentul/absolventul propune cele mai eficiente soluții și rezolvă probleme pentru conservarea și restaurarea obiectelor și structurilor din lemn. 3.3 Responsabilitate și autonomie R.Î. 3.3.1 Studentul/absolventul gestionează și selectează responsabil resursele materiale specifice produselor industriei lemnului. CP 8. GESTIONEAZĂ PROIECTE DE INGINERIE 8.1 Cunoștințe R.Î. 8.1.1 Studentul/absolventul cunoaște mecanismul creației de produs, al proiectării tehnice și tehnologice și al prototipării. 8.2 Abilități R.Î. 8.2.1 Studentul/absolventul operează cu concepte specifice designului produselor din industria lemnului, proiectării tehnice și tehnologice a produselor din lemn și a fluxurilor tehnologice. 8.3 Responsabilitate și autonomie R.Î. 8.3.1. Studentul/absolventul gestionează și selectează metodele adecvate pentru conceperea și execuția unor noi produse specifice industriei lemnului.
-------------------------	--

Competențe transversale	CT 1. ÎȘI ASUMĂ RESPONSABILITATEA R.Î. 1.3 Studentul/absolventul are abilitatea de a gestiona proiecte cu asumarea responsabilității pentru deciziile luate. CT 3. GESTIONEAZĂ EVOLUȚIA PERSONALĂ R.Î. 3.3 Studentul/absolventul decide care sunt opțiunile adecvate de formare profesională în scopul adaptabilității la cerințele pieței de muncă.
-------------------------	--

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina își propune să ofere soluții specifice privind abordarea tehnică și tehnologică a proiectării mobilierului, prin parcurgerea integrată a etapelor necesare realizării unui proiect complet pentru o comodă alcătuită din componente realizate din diferite tipuri de materiale.
7.2 Obiectivele specifice	- Capacitate de a enunța și realiza documentația necesară pentru un proiect tehnic și tehnologic de mobilier. - Abilitate de a rezolva cerințele tehnologice pentru operații și materiale specifice și de a aplica informațiile dobândite anterior privind alegerea corectă a sculelor, dispozitivelor, mașinilor-unelte și regimurilor de lucru. - Abilitatea de a rezolva scheme bloc ale fluxului tehnologic de operații, cu menționarea evoluției dimensionale pentru unele structuri de mobilier.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
-			
Bibliografie			
8.2 Proiect	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
Prezentarea și explicarea cerințelor proiectului: Să se realizeze proiectul tehnic și tehnologic pentru o comodă cu 2 uși și 2 sertare (ușile cu structură ramă cu tăblie, panourile din MDF furniruit și placa superioară din MDF bordurat și furniruit).	Prelegere pe bază de slide-uri. Dezbateri interactive. Evaluare continuă	1	Evaluarea continuă constă în testarea prerechizitelor (cunoștințe acumulate la discipline anterioare)
Documentația tehnică: descrierea generală (prezentarea produsului, dimensiuni de gabarit)	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea prezentării produsului și a dimensiunilor de gabarit.
Vederi și secțiuni la scara 1:10	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	4	Evaluarea continuă constă în verificarea reprezentării, coteșii și respectării normelor de desen tehnic.
Detalii reprezentative la scara 1:1	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	4	Evaluarea continuă constă în verificarea corectitudinii detaliilor constructive și a îmbinărilor.

Descrierea tehnică	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	1	Evaluarea continuă constă în verificarea soluției constructive și a materialelor utilizate.
Nomenclatorul de repere	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea reperelor, dimensiunilor, materialelor și cantităților.
Calculul necesarului de materii prime și materiale	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea corectitudinii calculului de necesar.
Calculul suprafețelor tehnologice	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea identificării și calculării suprafețelor tehnologice.
Fișa consumurilor	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea corectitudinii consumurilor de materiale.
Fișe tehnologice cu evoluție dimensională pentru 4 repere ale piesei de mobilier	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea succesiunii operațiilor și a dimensiunilor intermediare.
Desen de execuție pentru 2 repere/complex	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea reprezentării și cotei corecte.
Fișe tehnologice pentru 2 repere ale piesei de mobilier	Prelegere pe bază de slide-uri. Exemple. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea succesiunii operațiilor, utilajelor și parametrilor.
Ofertă de preț	Prelegere pe bază de slide-uri. Dezbateri interactive. Evaluare continuă	2	Evaluarea continuă constă în verificarea calculului costurilor și a prețului final.
TOTAL ORE		28	

Bibliografie

Bratila I, Livezeanu, Florea R. 1980. Desen tehnic pentru produse finite din lemn. Ed Univ. Brasov

Brenci, L-M; Cosereanu, C. 2019. Modelarea 3D si tehnologia de fabricatie a produselor de mobila [Resursa electronica]. Brasov : Editura Universitatii Transilvania din Brasov,. 1 disc optic (CDROM) ;ISBN 9786061911943

Cismaru I, Cismaru M., Fotin A., Boieriu C. 2005. Proiectarea tehnologica in I.L. Baza de date. Prelucrare la forma si dimensiuni-vol.I, Editura Universitatii Transilvania Brasov, ISBN 973-635-531-4, ISBN 973-635-530-6.

Cismaru I, Cismaru M., Fotin A., Boieriu C. 2006. Proiectarea tehnologica in I.L. Tehnologii de prelucrare a elementelor din lemn masiv. Prelucrare la forma si dimensiuni, vol.II, Editura Universitatii Transilvania Brasov, 2006, ISBN (10) 973-635-531-4, ISBN (10) 973-635-679-5, ISBN (13) 978-973-635-679-7.

Cismaru M. 1999. Structuri din lemn. Reprografia Universitatii Brasov.

Cismaru, I., Cismaru, M. 2004. Proiectarea si fabricarea mobilei de arta. Editura Dealul Melcilor SRL. ISBN 973 98270-5-5.

Gurau, L. 2025. Tehnologia fabricării mobilei 1. Curs în format electronic. Power Point.

Gurau, L. 2007. Quantitative Evaluation of the Sanding Quality in Furniture Manufacturing. Ed.Univ. Transilvania, Brasov, pg. 266, ISBN 978-973-598-126-6.

Ispas, M.; Campean, M. 2020. Bazele prelucrării lemnului si scule aschitoare [Resursa electronica]. Brasov : Editura Universitatii Transilvania din Brasov. 1 disc optic(CD-ROM) ; ISBN 9786061913213

Lazarescu, C. 1995. Tolerante si ajustaje in industria lemnului. Ed. Lux Libris. ISBN 973- 96854-3-9.

Lica, D., Boieriu, C. 2003. Proiectarea, fabricarea si fiabilitatea lemnului. Editura Universitatii Transilvania, ISBN 973-635-188-2.

Nastase, V. 1981.Tehnologia fabricarii mobilei. Curs 1981. Reprografia Universitatii "Transilvania" Brasov

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Producătorii de mobilier de pe piața din România solicită absolvenților să dețină cunoștințe privind proiectarea tehnică și tehnologică de mobilier și alte produse din lemn. După parcurgerea disciplinei, studenții vor fi capabili să răspundă acestor cerințe și să fie flexibili în abordarea diverselor situații tehnologice și cerințe ale pieței muncii.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
Curs	-	-	-
Seminar/ laborator/ proiect	Activitate continuă și participare la proiect: – utilizarea corectă a termenilor specifici. – integrarea cunoștințelor teoretice în discuții – rezolvarea aplicațiilor numerice Toate fișele proiectului, cât și părțile desenate, sunt obligatorii și trebuie rezolvate corect.	Evaluare continuă Evaluare sumativă (verificare) – Discuții orale pe baza părții scrise a proiectului, cât și a celei desenate (susținere a proiectului)	30% 70%
Standard minim de performanță			
Capacitatea de a enunța corect și de a realiza documentația necesară pentru un proiect tehnic și tehnologic de mobilier.			
Abilitatea de a explica pașii urmați în proiect într-o ordine logică și completă.			
Grilă de evaluare pe niveluri de performanță			
Nivel de performanță	Descriere generală	Caracteristici	
Excelent (10–9)	Stăpânește integral conceptele; analizele sunt inovative și exacte	Terminologie perfectă, structură logică, autonomie, gândire critică	

Foarte bine (8)	Demonstrează înțelegere solidă și aplicare corectă	Erori minore, dar coerență conceptuală și aplicativă
Bine (7)	Înțelege conceptele de bază, dar aplicarea este parțială	Terminologie uneori inexactă, explicații incomplete
Suficient (6)	Aplicare mecanică a noțiunilor, fără reflecție reală	Răspunsuri corecte parțial, lacune de logică
Insuficient (<5)	Nu demonstrează înțelegerea noțiunilor fundamentale	Confuzie teoretică, aplicații greșite, lipsă de argumentare

Prezenta Fișă de disciplină a fost avizată în ședința de Consiliu de departament din data de 30/09/2026 și aprobată în ședința de Consiliu al facultății din data de 30/09/2026.

Conf.dr.ing. Alin OLĂRESCU Decan	Prof.dr.ing. Mihaela CÂMPEAN Director de departament
- Titular de curs	Drd.ing. Ana-Maria ANGELESCU Titular de proiect

Notă:

- ¹⁾ Domeniul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat (se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare).
- ²⁾ Ciclul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat.
- ³⁾ Regimul disciplinei (conținut) - se alege una din variantele: **DF** (disciplină fundamentală)/ **DS** (disciplină de specializare)/ **DC** (disciplină complementară).
- ⁴⁾ Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: **DOB** (disciplină obligatorie)/ **DOP** (disciplină opțională)/ **DFA**(disciplină facultativă).
- ⁵⁾ Un credit este echivalent cu **25 ore**.