

Aprobat pe
H.S. nr. 56 din
12.09.2019



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

valabil începând cu anul universitar 2022-2023

UNIVERSITATEA DIN ORADEA

FACULTATEA DE PROTECȚIA MEDIULUI

Programul de studii universitare de licență: **INGINERIA PRELUCRĂRII LEMNULUI**

Domeniul fundamental: **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**

Domeniul de licență: **INGINERIE FORESTIERĂ**

Durata studiilor / nr. de credite: **4 ani/240 credite**

Forma de învățământ: **Învățământ cu frecvență (IF)**

1. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDIU / SPECIALIZĂRII INGINERIA PRELUCRĂRII LEMNULUI

Misiunea programului de studii de licență Ingineria Prelucrării Lemnului este de a forma specialiști cu competențe adecvate în proiectarea și realizarea mobilierului, a binalelor etc.

2. OBIECTIVELE PROGRAMULUI DE STUDIU / SPECIALIZĂRII INGINERIA PRELUCRĂRII LEMNULUI

Obiectivele generale sunt educaționale, formulate din perspectiva cadrului didactic și ale studenților și rezultate prin operaționalizarea competențelor de formare ale studentului. Obiectivele specifice sunt de pregătire a viitorilor specialiști din domeniul ingineriilor.

3. COMPETENȚE CARE SE VOR DOBÂNDI DE ABSOLVENȚI LA FINALIZAREA STUDIILOR

Competențe profesionale 1) Utilizarea bazelor teoretice din domeniul științelor fundamentale necesare abordării problemelor de specialitate 2) Identificarea caracteristicilor de structură, proprietăților lemnului și a materialelor pe bază de lemn. 3) Analiza și aplicarea principiilor de bază privind asigurarea calității produselor din lemn 4) Proiectarea constructivă și a tehnologiei de fabricație pentru produse din lemn 5) Organizarea și conducerea proceselor de producție în domeniul prelucrării lemnului. 6) Organizarea managementului de proiect Competențe transversale 1) Abordarea realistă și responsabilă a situațiilor concrete în vederea soluționării eficiente a acestora 2) Aplicarea tehnicilor de muncă în echipe multidisciplinare 3) Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională în scopul adaptabilității la cerințele pieței de muncă

4. FINALITĂȚI

Ocupații posibile: 214113-instructori sistem de producție, 214114-metodist, 214115-responsabil afacere, 214117-inginer industrializarea lemnului, 214119-consilier inginer industrializarea lemnului, 214120-expert inginer industrializarea lemnului, 214121-inspector de specialitate inginer industrializarea lemnului, 214122-referent de specialitate inginer industrializarea lemnului, 214129-specialist în domeniul calității, 214130-auditor în domeniul calității, 214131- analist calitate

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu I

Cod	Discipline*	Tip	Sem. I [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
PMED-0376	Analiză matematică	DF	2	2	-	-	56	Ex	4	44	
PMED-1870	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	DF	2	-	1	-	42	Cv	4	58	
PMED-0377	Anatomia lemnului	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
PMED-1872	Chimie	DF	2	-	2	-	56	Cv	4	44	
PMED-0396	Geometrie descriptivă	DF	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
PMED-0395	Fizică	DF	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
PMED-1503	Legislație forestieră I	DC	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
PMED-1786	Limbi moderne I	DC	-	1	-	-	14	Cv	2	36	
	TOTAL		14	3	9	-	364		30	386	
PMED-1765	Educație fizică și sport I	DC	-	1	-	-	14	A/R	1	11	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. II [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
PMED-1414	Desen tehnic și infografică I	DF	3	-	2	-	70	Ex	4	30	
PMED-1871	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	DF	2	-	2	-	56	Cv	4	44	
PMED-0651	Matematici speciale	DF	1	1	-	-	28	Ex	3	47	
PMED-1207	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	1	1	-	-	28	Ex	3	47	
PMED-1677	Bazele producției lemnului și protecția mediului	DD	2	-	3	-	70	Ex	5	55	
PMED-0422	Studiul proprietăților lemnului	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
PMED-1787	Limbi moderne II	DC	-	1	-	-	14	Cv	2	36	
PMED-1804	Practică de domeniu I	DD	-	-	-	-	60	Cv	2	0	
	TOTAL		11	3	9	-	382		27	303	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
PMED-1505	Legislație forestieră II	DC	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
PMED-1972	etică și integritate academică	DC	2	-	1	-	42	Ex	3	33	
	TOTAL		2	-	1	-	42		3	33	
PMED-1766	Educație fizică și sport II	DC	-	1	-	-	14	A/R	1	11	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr credite ECTS; SI - Studiu individual.

Director departament,
 Prof.univ.dr.ing.habil. TIMOFTE Adrian Ioan

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGĂU Constantin

DECAN,
 Conf.univ.dr. ing. MAERESCU Cristina Maria

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu II

Cod	Discipline*	Tip	Sem. III [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
PMED-1415	Desen tehnic și infografică II	DF	3	-	2	-	70	Ex	5	55	
PMED-0434	Tratamente termice ale lemnului	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
PMED-1873	Fizica și mecanica lemnului	DD	2	-	2	-	56	Cv	5	69	
PMED-1876	Protecția mediului I	DC	2	-	1	-	42	Ex	5	83	
PMED-0533	Informatică aplicată	DF	3	-	2	-	70	Cv	4	30	
PMED-1874	Structuri din lemn	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
PMED-1788	Limbi moderne III	DC	-	1	-	-	14	Cv	2	36	
	TOTAL		14	1	11	-	364		30	386	
PMED-1767	Educație fizică și sport III	DC	-	1	-	-	14	A/R	1	11	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. IV [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
PMED-1875	Rezistența materialelor	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
PMED-1877	Protecția mediului II	DC	1	-	1	-	28	Ex	4	72	
PMED-1878	Automatizări în industria lemnului	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
PMED-1879	Materiale tehnologice în industria lemnului	DD	2	-	3	-	70	Ex	4	30	
PMED-1880	Mecanică	DD	2	-	3	-	70	Ex	5	55	
PMED-1881	Acționări în industria lemnului	DD	2	-	3	-	70	Ex	5	55	
PMED-1805	Practică de domeniu II	DD	-	-	-	-	60	Cv	2	0	
PMED-1789	Limbi moderne IV	DC	-	1	-	-	14	Cv	2	36	
	TOTAL		11	1	14	-	424		30	336	
PMED-1768	Educație fizică și sport IV	DC	-	1	-	-	14	A/R	1	11	
	FACULTATIVE										
PMED-0425	Tehnologia mobilierului tapițat	DS	2	-	2	2	84	Cv	4	16	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr credite ECTS; SI - Studiu individual.

Director departament,
 Prof.univ.dr.ing.habil. TIMOFTE Adrian Ioan



RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGĂU Constantin



Conf.univ.dr.ing. MAERESCU Cristina Maria
 DECAN,

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu III

Cod	Discipline*	Tip	Sem. V [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
PMED-1882	Mașini unelte și agregate în industria lemnului I	DD	2	-	2	-	56	Cv	5	69	
PMED-1899	Materiale utilizate în industria lemnului	DS	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
PMED-1884	Comandă numerică în industria lemnului I	DD	2	-	2	-	56	Cv	5	69	
PMED-0424	Tehnologia cherestelei	DS	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
PMED-0959	Tehnologia cherestelei - proiect	DS	-	-	-	2	28	Pr	2	22	
PMED-1886	Bazele prelucrării lemnului și scule așchietoare	DD	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
	TOTAL		10	-	9	2	294		26	356	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
PMED-1887	Management în industria lemnului	DD	3	-	2	-	70	Cv	4	30	
PMED-1888	Transport tehnologic în industria lemnului	DD	3	-	2	-	70	Cv	4	30	
	TOTAL		3	-	2	-	70		4	30	
	FACULTATIVE										
PMED-1058	Mobilier din lemn pentru amenajarea spațiilor verzi	DS	2	-	2	2	84	Cv	4	16	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. VI [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
PMED-1889	Protecția lemnului	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
PMED-1885	Comandă numerică în industria lemnului II	DD	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
PMED-1890	Proiectarea asistată a produselor din lemn I	DS	2	-	2	-	56	Ex	4	44	
PMED-1883	Mașini unelte și agregate în industria lemnului II	DD	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
PMED-1970	Mașini unelte și agregate în industria lemnului II - Proiect	DD	-	-	-	3	42	Pr	2	8	
PMED-1892	Așchieria lemnului și scule așchietoare	DS	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
PMED-1863	Practică de specialitate I	DS	-	-	-	-	60	Cv	4	40	
	TOTAL		10	-	8	3	354		26	296	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
PMED-0386	Construcții din lemn	DS	2	-	2	1	70	Cv	4	30	
PMED-0406	Modelare 3D	DS	2	-	2	1	70	Cv	4	30	
	TOTAL		2	-	2	1	70		4	30	
	FACULTATIVE										
PMED-1678	Accesorii pentru mobilier	DS	2	-	2	2	84	Cv	3	0	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr credite ECTS; SI - Studiu individual.

Director departament,
 Prof.univ.dr.ing.habil. TIMOFTE Adrian Ioan

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGAU Constantin

DECAN,
 Conf.univ.dr. ing. MAERESCU Cristina Maria

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**
 Anul de studiu IV

Cod	Discipline*	Tip	Sem. VII [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționăr
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
PMED-1891	Proiectarea asistată a produselor din lemn II	DS	2	-	1	-	42	Ex	5	83	
PMED-1673	Calculul structurilor pentru construcții din lemn	DS	2	-	1	2	70	Ex	5	55	
PMED-1895	Materiale compozite din lemn	DS	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
PMED-1674	Sisteme hidraulice și pneumatice în industria lemnului	DS	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
PMED-1893	Tehnologia fabricării mobilei I	DS	2	-	1	2	70	Ex	5	55	
PMED-1675	Calitatea produselor din lemn și managementul calității I	DS	1	-	1	-	28	Cv	2	22	
	TOTAL		11	-	7	4	308		26	342	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
PMED-1897	Tehnologii de finisare	DS	2	-	1	2	70	Cv	4	30	
PMED-1896	Dispozitive tehnologice în industria lemnului	DS	2	-	1	2	70	Cv	4	30	
	TOTAL		2	-	1	2	70		4	30	
	FACULTATIVE										
PMED-0429	Tehnologii neconvenționale	DS	2	-	3	-	70	Cv	3	5	

Cod	Discipline*	Tip	Sem. VIII [ore / săptămână]				Total ore / sem.	Felul verif.	Cre- dite	SI [ore / sem.]	Condi- ționări
			C	S	L	P					
	OBLIGATORII IMPUSE										
PMED-1898	Protecția muncii și împotriva focului	DS	2	-	2	-	56	Ex	5	69	
PMED-0427	Tehnologia produselor finite	DS	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
PMED-1894	Tehnologia fabricării mobilei II	DS	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
PMED-1698	Biomasă lemnoasă și energie regenerabilă	DS	2	-	1	-	42	Ex	4	58	
PMED-0255	Elaborare proiect de diplomă	DS	2	-	2	-	56	Cv	4	44	
PMED-0162	Practica pentru pregătire proiect diplomă	DS	-	-	-	-	60	Cv	3	15	
	TOTAL		10	-	7	-	298		24	302	
	OBLIGATORII OPȚIONALE										
	PACHET 1										
PMED-1108	Fundații și construcții din lemn și metal	DS	2	-	2	-	56	Cv	3	19	
PMED-0414	Proiectarea mobilei de artă	DS	2	-	2	-	56	Cv	3	19	
	PACHET 2										
PMED-1676	Calitatea produselor din lemn și managementul calității II	DS	3	-	2	-	70	Cv	3	5	
PMED-1699	Gestiunea firmei	DS	3	-	2	-	70	Cv	3	5	
	TOTAL		5	-	4	-	126		6	24	

Legendă: C - Curs (pentru IFR - Coordonare studiu individual); S - Seminar; L - Lucrări practice (laborator); P - Proiect; SI - Studiu Individual;
 DG - Disciplină Generală; DF - Disciplină Fundamentală; DS - Disciplină de Specialitate; DC - Disciplină Complementară; DD - Disciplină de Domeniu; DP - Activități Practice; DU - Opțiunea Universității; DR - Disciplină relevantă pentru pregătirea în domeniu a studenților, disponibile conform opțiunilor Universității
 Felul verif. - felul verificării/forma de verificare; Ex. - examen; Cv. - colocviu; Vp. - verificare pe parcurs; Pr. - proiect; A/R- Admis/Respins; Credite - număr credite ECTS; SI - Studiu individual.

Director departament,
 Prof.univ.dr.ing.habil. TIMOFTE Adrian Ioan

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGAU Constantin



DECAN,
 Conf.univ.dr. ing. MAERESCU Cristina Maria

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

Număr credite alocate, conform legislației: 240

- 219 credite pentru disciplinele obligatorii impuse;
- 21 credite pentru disciplinele obligatorii opționale;
- 11 credite la practică incluse în numărul celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct.1 și pct.2;
- 4 credite pentru Educație fizică I + IV, suplimentare celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct. 1 și pct. 2;
- 10 credite pentru susținerea examenului de diplomă, suplimentare celor alocate disciplinelor obligatorii de la pct. 1 și pct. 2, repartizate astfel:
 - 5 credite pentru proba "Cunoștințe fundamentale și de specialitate".
 - 5 credite pentru proba "Susținerea proiectului de diplomă".

II. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (în număr de săptămâni)

Anul	Activități didactice		Sesiuni de examene					Practică*	Vacanță		
	sem. I	sem. II	Iarnă	Restanțe Iarnă	Vară	Restanțe Vară	Restanțe Toamnă		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3	1	3	1	2	2	2	1	10
Anul II	14	14	3	1	3	1	2	3	2	1	10
Anul III	14	14	3	1	3	1	2	3	2	1	10
Anul IV	14	14	3	1	2	2	1	2	2	1	10

II. NUMĂRUL ORELOR LA DISCIPLINELE OBLIGATORII (IMPUSE ȘI OPȚIONALE): 3222

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II
Anul I	27	27
Anul II	27	27
Anul III	26	26
Anul IV	27	26

Nr. Crt.	Disciplina	Nr. de ore				Total		Standard ARACIS [min / max. %]
		An I	An II	An III	An IV	Ore	%	
1.	Obligatorii Impuse	774	816	648	592	2830	88,21	
2.	Obligatorii Opționale	42	0	140	196	378	11,79	minim 10
	TOTAL	816	816	788	788	3208	100,00	
3	Facultative	0	84	168	70	322	10,22	minim 10

Nr. crt.	Disciplina	Nr. de ore				Total		Standard ARACIS [min / max. %]
		An I	An II	An III	An IV	Ore	%	
1.	Fundamentale	434	140	0	0	574	17,91	minim 17
2.	În domeniu	242	550	462	0	1254	39,38	minim 38
3.	De specialitate	0	0	326	788	1114	34,72	minim 25
4.	Complementare	140	126	0	0	266	7,99	maxim 8
5.	Conform opțiunii universității	0	0	0	0	0	0,00	
	TOTAL	816	816	788	788	3208	100,00	

IV. PONDEREA DISCIPLINELOR DIN CATEGORIILE OBLIGATORII (IMPUSE +OPȚIONALE) + FACULTATIVE:

Discipline obligatorii: 88,21%, număr de ore: 2872;
Discipline opționale: 11,78%, număr de ore: 378;
Discipline fundamentale: 17,91%; număr de ore: 574;
Discipline de domeniu: 39,38%; număr de ore: 1254;
Discipline de specialitate: 34,12%; număr de ore: 1114;
Discipline complementare: 7,99 %; număr de ore: 266;
Discipline conform opțiunii universității: 0 %. număr de ore: 0;
Raportul curs / aplicații: 0,88

Total ore discipline obligatorii (impuse + opționale): 3208 ore

Total ore discipline facultative: 322 ore

V. FLEXIBILITATEA PROCESULUI EDUCAȚIONAL

Flexibilitatea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și facultative. Disciplinele opționale sunt propuse pentru semestrele 1 ÷ 5/6/7/8 și sunt grupate în discipline opționale sau pachete opționale. Din fiecare pachet de discipline opționale studentul alege una care devine obligatorie. Această activitate se desfășoară înainte de începerea anului universitar din care fac parte semestrele care conțin disciplinele sau pachetele de discipline opționale.

VI. EXAMENUL DE FINALIZARE STUDII (DIPLOMĂ)

1. Comunicarea temei proiectului de diplomă: semestrul VI;
2. Elaborarea proiectului de diplomă: semestrul VIII;
3. Susținerea proiectului de diplomă: iulie, septembrie.

VII. UN PUNCT DE CREDIT NECESITĂ UN TOTAL DE 25 ORE/SEMESTRU DE ACTIVITATE DIDACTICĂ ȘI INDIVIDUALĂ

VIII. DISTRIBUIREA CREDITELOR PE COMPETENȚE (TABELE RNCIS - Grila 1*)

Nr. crt.	Disciplina **	Sem.	Număr credite	Competențe profesionale						Competențe transversale		
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	CT1	CT2	CT3
1.	Analiză matematică	I	4	4								
2.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	I	4	1	1	1				1		
3.	Anatomia lemnului	I	4	2	2							
4.	Chimie	I	4	1	1	1				1		
5.	Geometrie descriptivă	I	5	5								
6.	Fizică	I	4		3						1	
7.	Legislație forestieră I	I	3									3
8.	Limbi moderne I	I	2	1								1
9.	Educație fizică și sport I	I	1									1
10.	Desen tehnic și infografică I	II	4	2	2							
11.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	II	4	1	1	1					1	
12.	Matematici speciale	II	3	3								
13.	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	II	3		3							
14.	Bazele producției lemnului și protecția mediului	II	5	1	1	1	1				1	
15.	Studiul proprietăților lemnului	II	4	2		1						1
16.	Limbi moderne II	II	2	1								1
17.	Practică de domeniu I	II	2	1								1
18.	Educație fizică și sport II	II	1									1
19.	Legislație forestieră II	II	3	1						1	1	
20.	etică și integritate academică	II	3	1						1	1	
21.	Desen tehnic și infografică II	III	5	5								
22.	Tratamente termice ale lemnului	III	5	2	2						1	
23.	Fizică și mecanica lemnului	III	5	5								
24.	Protecția mediului I	III	5	5								
25.	Informatică aplicată	III	4	1	1	1				1		
26.	Structuri din lemn	III	4	1	1	1					1	
27.	Limbi moderne III	III	2	1							1	
28.	Educație fizică și sport III	III	1									1
29.	Rezistența materialelor	IV	4	1	1	1					1	
30.	Protecția mediului II	IV	4	1	1	1				1		
31.	Automatizări în industria lemnului	IV	4	1	1	1				1		
32.	Materiale tehnologice în industria lemnului	IV	4	1	1	1					1	
33.	Mecanică	IV	5	5								
34.	Acționări în industria lemnului	IV	5	5								
35.	Practică de domeniu II	IV	2								2	
36.	Limbi moderne IV	IV	2									2
37.	Educație fizică și sport IV	IV	1									1
38.	Tehnologia mobilierului tapitat	IV	4		1	2	1					
39.	Mașini unelte și agregate în industria lemnului I	V	5	1	1	1	1				1	
40.	Materiale utilizate în industria lemnului	V	5	5								
41.	Comandă numerică în industria lemnului I	V	5	1	1	1	1			1		
42.	Tehnologia cherestelei	V	4		4							
43.	Tehnologia cherestelei - proiect	V	2		2							
44.	Bazele prelucrării lemnului și scule așchietoare	V	5	1	1	1				1	1	
45.	Management în industria lemnului	V	4	1	1	1				1		
46.	Transport tehnologic în industria lemnului	V	4	2						2		
47.	Mobilier din lemn pentru amenajarea spațiilor verzi	V	4		1	2	1					
48.	Protecția lemnului	VI	4	2	1					1		
49.	Comandă numerică în industria lemnului II	VI	4	1	1	1					1	
50.	Proiectarea asistată a produselor din lemn I	VI	4	1	1	1	1					
51.	Mașini unelte și agregate în industria lemnului II	VI	4	1	1	1				1		
52.	Mașini unelte și agregate în industria lemnului II - Proiect	VI	2	1						1		
53.	Așchieria lemnului și scule așchietoare	VI	4	4								
54.	Practică de specialitate I	VI	4							2	2	
55.	Construcții din lemn	VI	4	1	1	1				1		
56.	Modelare 3D	VI	4				3			1		
57.	Accesorii pentru mobilier	VI	3	1			1				1	
58.	Proiectarea asistată a produselor din lemn II	VII	5	2	1					2		
59.	Calculul structurilor pentru construcții din lemn	VII	5	2	2						1	
60.	Materiale compozite din lemn	VII	4	1	1	1				1		
61.	Sisteme hidraulice și pneumatice în industria lemnului	VII	5	2	2					1		
62.	Tehnologia fabricării mobilei I	VII	5	1	1	1					1	
63.	Calitatea produselor din lemn și managementul calității I	VII	2	1						1		
64.	Tehnologii de finisare	VII	4	1	1	1					1	
65.	Dispozitive tehnologice în industria lemnului	VII	4	1	1	1				1		
66.	Tehnologii neconvenționale	VII	3				1	1	1			
67.	Protecția muncii și împotriva focului	VIII	5	1	1	1				1	1	
68.	Tehnologia produselor finite	VIII	4	1	1	1					1	
69.	Tehnologia fabricării mobilei II	VIII	4	1	1	1				1		
70.	Biomasă lemnoasă și energie regenerabilă	VIII	4	2	1	1						
71.	Elaborare proiect de diplomă	VIII	4	1	1					1	1	
72.	Practica pentru pregătire proiect diplomă	VIII	3	1						1	1	
73.	Fundații și construcții din lemn și metal	VIII	3		2			1				
74.	Proiectarea mobilei de artă	VIII	3				3					
75.	Calitatea produselor din lemn și managementul calității II	VIII	3	1	1	1						
76.	Gestiunea firmei	VIII	3	1	1	1						

Legendă: C1 ÷ C5 sau C6 - Competențe profesionale; CT1 ÷ CT3 - Competențe transversale

* Se va utiliza Grila 1 (G1) care prezintă variantele: G1L și G1M corepunzătoare ciclurilor de studii de licență și masterat, în conformitate cu Ordinul MECS nr. 5703 / 18.10.2011.

** Se vor trece toate disciplinele din Planul de Învățământ

GRILA 1 - "Descrierea domeniului / programului de studii prin competențe profesionale și competențe transversale"

Competențe profesionale	C1. Utilizarea bazelor teoretice din domeniul științelor fundamentale necesare abordării problemelor de specialitate	C2. Identificarea caracteristicilor de structură, proprietăților lemnului și a materialelor pe bază de lemn	C3. Analiza și aplicarea principiilor de bază privind asigurarea calității produselor din lemn	C4. Proiectarea constructivă și a tehnologiei de fabricație pentru produse din lemn	C5. Organizarea și conducerea proceselor de producție în domeniul prelucrării lemnului	C6. Organizarea managementului de proiect
Descriptori de nivel ai elementelor structurale ale competențelor profesionale						
CUNOSTINTE						
1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională	C1.1 Utilizarea adecvată în comunicarea profesională a cunoștințelor fundamentale de fizică, chimie, matematici, grafică și informatică aplicată	C2.1 Definirea proprietăților fizice, mecanice, biologice și tehnologice ale lemnului și materialelor pe bază de lemn	C3.1 Caracterizarea comportării structurilor din lemn și definirea calității acestora prin monitorizare și interpretare a mărimilor care le definesc	C4.1 Analiza conceptelor ingineresti specifice proiectării constructive și tehnologice pentru prelucrarea lemnului	C5.1 Utilizarea cunoștințelor privind tehnologiile, materialele și utilajele specifice prelucrării lemnului	C6.1 Explicarea și interpretarea principiilor actuale care stau la baza managementului producției, proiectării și cercetării
2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului	C1.2 Explicarea și interpretarea unor concepte asociate domeniului prelucrării-conservării lemnului pe baza unor principii și modele specifice	C2.2 Explicarea și compararea procedeele de îmbunătățire a durabilității lemnului și a materialelor utilizate în procesele de prelucrare a lemnului	C3.2 Caracterizarea și explicarea tehnologiilor aplicate pentru protecția și tratarea termică a lemnului	C4.2 Explicarea modului de realizare a unui subsansamblu dintr-o structură complexă de lemn	C5.2 Modelarea matematică și optimizarea proceselor de prelucrare a lemnului	C6.2 Aplicarea sistemelor de calcul utilizând softuri generale și specifice pentru managementul proiectelor
ABILITĂȚI						
3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată	C1.3 Utilizarea cunoștințelor fundamentale pentru caracterizarea fizico-mecanică și bio-chimică a speciilor lemnoase	C2.3 Caracterizarea speciilor lemnoase ca resurse adecvate pentru realizarea diferitelor produse din lemn, a amenajărilor interioare și exterioare	C3.3 Stabilirea metodelor de control de calitate în procesele de producție	C4.3 Identificarea și aplicarea standardelor/reglementărilor pentru proiectarea și execuția produselor din lemn	C5.3 Selectarea soluțiilor optime privind metodele și tehnologiile de fabricație specifice produselor din lemn	C6.3 Programarea componentelor seriale pentru diferitele proiecte tehnologice sau de produs
4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode și teorii	C1.4 Selectarea metodelor adecvate de calcul pentru dimensionarea diferitelor procese de prelucrare a lemnului și a structurilor din lemn	C2.4 Rezolvarea de probleme tipice privind programarea și reglarea utilajelor folosite în procesele de prelucrare a lemnului	C3.4 Proiectarea proceselor de tratament termic, de protecție a lemnului și evaluarea impactului acestora asupra mediului	C4.4 Utilizarea programelor specializate de calcul pentru proiectarea tehnologică și de produs	C5.4 Utilizarea cunoștințelor de specialitate pentru organizarea activității unei unități de prelucrare a lemnului	C6.4 Analiza și evaluarea comparativă a soluțiilor posibile pentru realizarea aceluiasi produs
5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu	C1.5 Modelarea unei probleme tipice din domeniul prelucrării lemnului folosind aparatul formal consacrat	C2.5 Aplicarea metodelor matematice pentru proiectarea proceselor de mentenanță a echipamentelor necesare prelucrării	C3.5 Elaborarea de standarde interne de calitate în conformitate cu legislația și standardele în vigoare	C4.5 Interpretarea și transpunerea practică a proiectelor tehnice și tehnologice de prelucrare a lemnului	C5.5 Elaborarea și implementarea proiectelor de organizare a producției pentru prelucrarea lemnului	C6.5 Utilizarea cunoștințelor și abilităților profesionale pentru organizarea managementului de proiect
Standarde minime de performanță pentru evaluarea competenței	Elaborarea unui studiu comparativ privind potențialul de valorificare al diferitelor specii sau categorii de materiale lemnoase	Analiza caracteristicilor elementelor din structura unui produs din lemn sau material pe bază de lemn	Intocmirea Fișei tehnologice și stabilirea indicatorilor de calitate pentru realizarea unui produs	Realizarea unui proiect tehnic și tehnologic/de produs	Realizarea unei aplicații concrete de organizare a unei unități de prelucrare a lemnului	Organizarea managementului pentru un proiect din domeniul prelucrării/restaurării lemnului

Descriptori de nivel ai competențelor transversale	Competențe transversale	Standarde minime de performanță pentru evaluarea competenței
6. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restransă și asistență calificată	CT1. Abordarea realistă și responsabilă a situațiilor concrete în vederea soluționării eficiente a acestora	Elaborarea unui proiect tehnologic/de produs finit în conformitate cu cerințele pieței

7. Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate	CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă în echipe multidisciplinare	Identificarea și descrierea rolurilor profesionale într-o echipă multidisciplinară și multiculturală de implementare a unui proiect
8. Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională	CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională în scopul adaptabilității la cerințele pieței de muncă	Realizarea unui plan de dezvoltare personală cu utilizarea eficientă a resurselor de comunicare și perfecționare profesională-tehnici noi de învățare/documentare, gestionare baze de date, cursuri etc.

Director departament,
Prof.univ.dr.ing.habil. TIMOFTE Adrian Ioan

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.habil. BUNGĂU Constantin

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. MAERESCU Cristina Maria

