

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru ciclul I, studii superioare de licență (nivelul 6 conform ISCED)

Domeniul general de studiu:	072 Tehnologii de fabricare și prelucrare
Domeniul de formare profesională:	0722 Tehnologia materialelor (sticlă, hârtie, plastic și lemn)
Programul de studii:	0722.2 Ingineria materialelor și articolelor de construcții
Nr. total de credite de studiu:	240
Titlul conferit:	Inginer licențiat
Baza admiterii:	diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii; diploma de studii superioare
Limba de instruire:	română, rusă
Forma de organizare a învățământului:	învățământ cu frecvență

Aprobat
la ședința Senatului UTM din 26.04.2016,
Proces-verbal nr. 7

Aprobată modificarea
la ședința Biroului Senatului UTM din
16.05.2018,
Proces-verbal nr. 2



Spiridon RUSU,
conferențiar universitar, doctor,
Secretar Științific al Senatului

2. PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÎNT PE ANI DE STUDII

ANUL I

Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total, ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr credite
		Total	Contact direct	Studiu individual	C	S/P	L		
Semestrul I									
G.01.O.012	Limba română (pentru alolingvi) I*	30	30			30		E*	2*
G.01.O.014	Educația fizică I*	30	30			30		T*	
G.01.O.016	Limba străină I	60	30	30		30		E	2
F.01.O.003	Geometria descriptivă. Desen tehnic și de construcții	210	105	105	45	60		E	7
F.01.O.001	Matematică	150	75	75	45	30		E	5
F.01.O.004	Fizica	180	90	90	45	30	15	E	6
U.01.A.023/ U.01.A.054	Filosofia și logica formării profesionale/ Sociologia și etica	180	90	90	45	45		E	6
U.01.O.024	Dezvoltarea durabilă și inițierea în specialitate	120	60	60	30	30		E	4
Total semestrul I		900	450	450	210	225	15	6 E	30
						450			
Semestrul II									
G.02.O.013	Limba română (pentru alolingvi) II*	30	30			30		E*	2*
G.02.O.015	Educația fizică II*	30	30			30		T*	
G.02.O.017	Limba străină II	60	30	30		30		E	2
F.02.O.002	Matematici speciale	150	75	75	30	45		E	5
F.02.O.005	Fizici speciale (Mecanica teoretică I, Termodinamica tehnică)	240	120	120	60	45	15	E	8
F.02.O.006	Chimia	90	45	45	15	15	15	E	3
F.02.O.007	Topografia și geologia inginerescă	150	75	75	45		30	E	5
G.02.O.020	Tehnologii informaționale	90	45	45	15		30	E	3
Total semestrul II		780	390	390	165	135	90	6 E	26
						390			
	Practica de inițiere (topografică, geologică și de specialitate 4 săptămâni x 30 ore)	120		120				E	4
Total anul I de studii		1800	840	960	375	360	105	13 E	60

Notă: Cu puncte credit nu sunt apreciate activitățile didactice la disciplinele Educație fizică I și II. Orele la disciplinele Educație fizică I, II și Limba română I,II (alolingvi) nu sunt incluse în numărul total al orelor de activități didactice. Disciplina Educație fizică I, II se evaluează cu test (T - admis/respins), iar examenele (E*) la disciplinele Limba română I,II (alolingvi) nu se includ în numărul total de examene, iar creditele de studii se alocă suplimentar celor 240.

ANUL II

Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total, ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr credite	
		Total	Contact direct	Studiu individual	C	S/P	L			
Semestrul III										
F.03.O.008	Mecanica corpului solid I (Mecanica teoretică II, Rezistența materialelor, Termotehnica)	300	150	150	90	60		E	10	
G.03.O.018	Limba străină III	60	30	30		30		E	2	
F.03.O.009	Clădiri (Materiale de construcție, Arhitectura clădirilor)	180	90	90	60	15	15	E, LA	6	
F.03.O.010	Electrotehnica, mașini și echipament electric	90	45	45	30		15	E	3	
S.03.O.129	Bazele fizico-chimice ale studiului materialelor de construcții (Introducere în știința materialelor, Chimia organică)	270	135	135	90		45	E	9	
Total semestrul III		900	450	450	270	105	75	5 E, 1 LA	30	
						450				
Semestrul IV										
U.04.O.025	Teoria economică și integrarea europeană	90	45	45	30	15		E	3	
F.04.O.011	Mecanica corpului solid II (Rezistența materialelor și Mecanica structurilor)	210	105	105	60	45		E	7	
G.04.O.019	Limba străină IV	60	30	30		30		E	2	
S.04.A.038/ S.04.A.039	Chimia fizică/Chimia silicaților	120	60	60	30	15	15	E	4	
S.04.O.130	Materii prime pentru betoane și mortare (Materiale liante, Aditivi și agregate pentru betoane și mortare)	240	120	120	60	45	15	E, PA	8	
S.04.O.032	Studiul metalelor și sudura	90	45	45	30		15	E	3	
Total semestrul IV		810	405	405	210	150	45	6 E, 1 PA	27	
						405				
	Practica în producție I (3 săptămâni x 30 ore)	90		90				E	3	
Total anul II de studii		1800	855	945	480	255	120	12 E, 1 PA, 1 LA	60	

ANUL III

Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total, ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr credite	
		Total	Contact direct	Studiu individual	C	S/P	L			
Semestrul V										
U.05.O.026	Marketing și economia construcțiilor	150	75	75	45	30		E	5	
S.05.O.131	Procese și aparate în tehnologiile de producere a materialelor de construcții	150	75	75	30	30	15	E	5	
S.05.A.140/ S.05.A.141	Material de construcții din mase plastice/Materiale de construcții compozite	150	75	75	30	30	15	E	5	
S.05.A.146/ S.05.A.147	Proiectarea întreprinderilor de producere a materialelor de construcții/Proiectarea întreprinderilor de producere a construcțiilor din beton armat	180	90	90	60	15	15	E, PA	6	
S.05.A.142/ S.05.A.143	Coroziunea și protecția anticorrosivă a materialelor de construcții/Durabilitatea construcțiilor	150	75	75	30	30	15	E	5	
S.05.O.134	Mașini și mecanisme de construcție	120	60	60	30		30	E	4	
Total semestrul V		900	450	450	225	135	90	6 E, 1 PA	30	
							450			
Semestrul VI										
U.06.O.027	Legislația în construcție și Tehnici de comunicare/Bazele statului și dreptul	120	60	60	30	30		E	4	
G.06.O.021	Tehnologia lucrărilor de construcție, Construcții din beton armat	180	90	90	45	45	0	E	6	
S.06.O.136	Utilaj mecanic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	120	60	60	30	15	15	E	4	
S.06.O.135	Tehnologia materialelor termo- și fonoizolatoare	90	45	45	30		15	E, PA	3	
S.06.A.148/ S.06.A.149	Utilaj termic în tehnologiile de producere a materialelor de construcții/Utilaj termic în întreprinderile de producere a materialelor silicatic	180	90	90	30	30	30	E	6	
S.06.A.150/ S.06.A.151	Tehnologia ceramicii și agregatelor poroase/Tehnologia de producere a materialelor ceramice de finisare	120	60	60	30	30		E	4	
Total semestrul VI		810	405	405	195	150	60	6 E, 1 PA	27	
							405			
	Practica în producție II (3 săptămâni)	90		90				E	3	
Total anul III de studii		1800	855	945	420	285	150	13 E, 2 PA	60	

ANUL IV

Cod	Denumirea unității de curs/modul	Total, ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr credite
		Total	Contact direct	Studiu individual	C	S/P	L		
Semestrul VII									
G.07.O.022	Securitatea activității vitale	90	45	45	30		15	E	3
U.07.O.028	Management în construcții	180	90	90	45	45	0	E	6
S.07.O.133	Tehnologia betonului	150	75	75	30	30	15	E, PA	5
S.07.A.144/ S.07.A.145	Tehnologia materialelor silicaticice și sticla/Materiale de construcții din mase topite	120	60	60	30	15	15	E	4
S.07.O.137	Automatizarea proceselor tehnologice	120	60	60	30	15	15	E	4
S.07.A.152/ S.07.A.153	Verificarea calității și evaluarea conformității materialelor de construcții/Metode moderne de încercări ale materialelor de construcții	240	120	120	60	45	15	E	8
Total semestrul VII		900	450	450	225	150	75	6 E, 1 PA	30
					450				
Semestrul VIII									
	Practica de documentare și elaborarea proiectului de licență (15 săptămâni)	750		750				PL	25
	Proba de sinteză	120		120				E	4
	Susținerea proiectului de licență	30		30				E	1
Total semestrul VIII		900		900				2 E	30
Total anul IV de studii		1800	450	1350	225	150	75	8 E, 1 PA, 1 PL	60
TOTAL LA PROGRAMUL DE STUDII		7200	3000	4200	1500	1050	450	46 E, 4 PA, 1 LA, 1 PL	240

3. STAGIILE DE PRACTICĂ

Stagiile de practică		Sem.	Nr.săpt./ore	Perioada	Nr. de credite
1	Practica de inițiere (topografică, geologică și de specialitate)	2	4/120	Conform calendarului universitar	4
2	Practica în producție I	4	3/90		3
3	Practica în producție II	6	3/90		3
4	Practica de documentare și elaborare a proiectului de licență	8	15/750		25
Total					35

4. UNITĂȚILE DE CURS LA LIBERĂ ALEGERE (FACULTATIVE)

nr.crt.	Denumirea disciplinei de studiu	Anul de studii	Semestrul	Număr ore pe săptămână			Număr credite
				C	S/P	L	
1	Matematica elementară	1	1		30		2
2	Fizica elementară	1	1		30		2
3	Istoria tehnicii și construcțiilor	1	1	30			2
4	Creativitatea tehnică	2	4	30			2
5	Lianți ecologici complecși	3	5	30	30		4
6	Metrologia și controlul calității în construcții	3	5	30		15	3
7	Legislația europeană în construcții	3	5	15	15		2
8	Limba străină V	3	5		30		2
9	Limba străină VI	3	6		30		2
10	Limba română (pentru alolingvi) III	2	3		30		2
11	Limba română (pentru alolingvi) IV	2	4		30		2
12	Limba română (pentru alolingvi) V	3	5		30		2
13	Limba română (pentru alolingvi) VI	3	6		30		2
14	Educația fizică III	2	3		30		2
15	Educația fizică IV	2	4		30		2
16	Educația fizică V	3	5		30		2
17	Educația fizică VI	3	6		30		2
18	Educația fizică VII	4	7		30		2
19	Design industrial	4	7		30		2

5. EXAMENUL DE LICENȚĂ

Nr.crt.	Denumirea activității	Perioada	Nr. credite
1	Proba teoretică de sinteză	Conform calendarului universitar	4
2	Susținerea proiectului/tezei de licență		1
TOTAL			5

6. PLANUL PENTRU MODULUL DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ pentru persoane care solicită ocuparea funcțiilor didactice în cadrul programelor de instruire a personalului pentru/din domeniul construcțiilor

Cod	Denumirea disciplinei / modulului	Sem.	Numărul ore pe tipuri de activități			Evaluări	Număr de credite
			total	contact direct	L		
F.03.O.001	Psihologia generală	3	180	90	15	E	6
F.04.O.002	Pedagogia	4	180	90		E	6
F.05.O.003	Teoria educației	5	120	60		E	4
S.06.O.104	Didactica instruirii profesională	6	240	120		E	8
S.07.O.105	Teoria și metodologia evaluării	7	90	45		E	3
S.07.O.106	Managementul educațional	7	90	45		E	3
S.04.O.107	Practica de inițiere	4	60			E	2
S.06.O.108	Practica pedagogică I	6	240			E	8
S.07.O.109	Practica pedagogică II	7	360			E	12
S.07.O.110	Practica de creație de licență	8	240			E	8
Total modulul de formare psihopedagogic			1800	450	15	10	60

7. MINIMUM CURRICULAR INIȚIAL

necesar pentru admiterea la studii superioare de master pentru persoane cu studii de licență din domeniile înrudite

Cod	Denumirea disciplinei / modulului	Sem.	Numărul ore pe tipuri de activități pe săptămână				Evaluări	Nr de credite
			Total ore	C	S/P	L		
F.03.O.009	Clădiri (Materiale de construcție, Arhitectura clădirilor)	3	180	60	15	15	E	6
S.03.O.029	Bazele fizico-chimice ale studiului materialelor de construcții (Introducere în știința materialelor, Chimia organică)	3	270	90		45	E	9
S.05.O.146	Proiectarea întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	5	180	60	15	15	E	6
S.06.O.036	Utilaj mecanic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	6	120	30	15	15	E	4
S.07.O.033	Tehnologia betonului	7	150	30	30	15	E	5
Total minimul curricular inițial necesar pentru admiterea la studii superioare de master			900	270	75	105	5	30

8. UNITĂȚILE DE CURS CU CREDITE TRANSFERABILE

**acumulate de absolvenții colegiilor cu studii din domenii de formare profesională:
2502 Tehnologia Materialelor si Articolelor de Construcții**

Cod	Denumirea disciplinei / modulului	Sem.	Numărul ore pe tipuri de activități				Evaluări	Nr de credite
			total	C	S/P	L		
F.01.O.013	Chimia analitică și fizică	1	150	25	25	25	E	5
F.03.O.014	Tehnologia chimică a materialelor de construcții	3	120	45		15	E	4
F.01.O.003	Geometria descriptivă și desen tehnic	4	150		75		E	5
F.03.O.015	Bazele termodinamicii și termodinamica	5	120	45	15		E	4
S.06.O.016	Utilaj mecanic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	6	180	30	15	15	E	6
S.06.O.017	Utilaj termic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	6	180	60	30		E	6
Total credite transferabile pentru absolvenții colegiilor			900	205	160	55	6	30