

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

Aprobată modificarea
la ședința Senatului UTM din 25.06.2019,
Proces-verbal nr. 11


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

2. PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÎNT PE ANI DE STUDII ANUL I

Semestrul 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		
G.01.O.016	Limba română (pentru alolingvi) I*	30	30			30		E*	2*
G.01.O.018	Educația fizică I*	30	30			30		T*	
G.01.O.020	Limba străină I	60	30	30		30		E	2
F.01.O.003	Geometria descriptivă. Desen tehnic de construcții	210	105	105	45	60		E	7
F.01.O.001	Matematică superioară	150	75	75	45	30		E	5
F.01.O.004	Fizica	210	105	105	45	30	30	E	7
F.01.O.005	Chimia	90	45	45	15	15	15	E	3
G.02.O.024	Tehnologii informaționale	90	45	45	15		30	E	3
U.01.O.025	Dezvoltarea durabilă și inițierea în specialitate	90	45	45	30	15		E	3
Total semestrul I		900	450	450	195	180	75	7 E	30
					450				

Semestrul 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		
G.02.O.017	Limba română (pentru alolingvi) II*	60	30	30		30		E*	2*
G.02.O.019	Educația fizică II*	30	30			30		T*	
G.02.O.021	Limba străină II	90	45	45		45		E	3
F.02.O.002	Matematica superioară	150	75	75	45	30		E	5
F.02.O.005	Mecanica teoretică	120	60	60	30	30		E	4
F.02.O.006	Termodinamica tehnică	90	45	45	30		15	E	3
U.01.O.023	Filosofia	120	60	60	30	30		E	4
F.02.O.007	Topografia	150	75	75	30		45	E	5
F.02.O.016	Electrotehnica, mașini și echipament electric	90	45	45	30		15	E	3
Total semestrul II		780	390	390	165	135	90	6 E	26
					390				
	Practica topografică (3 săptămâni x 30 ore)	90	90					E	3
Total anul I de studii		1800	855	945	390	315	150	15 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, creditele de studii fiind alocate suplimentar celor 240.

ANUL II

Semestrul 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		
F.03.O.008	Mecanica corpului solid I (Mecanica teoretică II, Rezistența materialelor)	210	105	105	60	45		E	7
F.03.O.009	Termotehnica	90	45	45	30	15		E	3
G.03.O.018	Limba străină III	60	30	30		30		E	2
F.03.O.010	Materiale de construcție	90	45	45	30		15	E	3
F.03.O.011	Clădiri	90	45	45	30	15		E, L	3
F.03.O.012	Geologia inginerescă	90	45	45	30	0	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	7 E, 1 L	30
					450				

Semestrul 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		
U.04.O.025	Teoria economica și integrarea europeană	90	45	45	30	15		E	3
F.04.O.013	Mecanica corpului solid II (Rezistența materialelor II și Mecanica structurilor I)	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, P	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 P	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	14 E, 1 P, 1 L	60

ANUL III

Semestrul V

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		
U.05.O.026	Marketing și economia construcțiilor	120	60	60	30	30		E	4
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	210	105	105	60	30	15	E, PA	7
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	210	150	90	6 E, 1 P	30
					450				

Semestrul VI

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		
U.06.O.027	Legislația în construcție și tehnici de comunicare	90	45	45	30	15		E	3
G.06.O.021	Tehnologia lucrărilor de construcție, Construcții din beton armat	180	90	90	45	45		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	120	60	60	30	15	15	E	4
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 silicaticice	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, P	4
Total semestrul VI		810	405	405	195	150	60	6 E, 1 P	27
					405				
	Practica în producție II (3 săptămâni)	90		90				E	3
Total anul III de studii		1800	855	945	405	330	150	13 E, 2 P	60

ANUL IV

Semestrul VII

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		
G.07.O.022	Securitatea activității vitale	90	45	45	30		15	E	3
U.07.O.028	Management în construcții	120	60	60	30	30		E	4
S.07.O.133	Tehnologia betonului	180	90	90	30	30	30	E, P	6
S.07.A.144/ S.07.A.145	Tehnologia materialelor silicatică și sticla/Materiale de construcții din mase topite	150	75	75	30	30	15	E	5
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	210	150	90	6 E, 1 P	30
Semestrul VIII									
S.08.O.054	Practica de documentare și elaborarea proiectului de licență (15 săptămâni)	750		750				PL	25
S.08.O.055	Proba de sinteză	120		120				E	4
S.08.O.056	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 P, 1 PL	60
TOTAL LA PROGRAMUL DE STUDII		7200	3015	4185	1485	1050	480	50 E, 4 P, 1 L, 1 PL	240

3. STAGIILE DE PRACTICĂ

Stagiile de practică		Sem.	Nr.săpt./ore	Perioada	Nr. de credite
1	Practica topografică	2	3/90	Conform calendarului universitar	3
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					34

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 / modului	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.010	Materiale de construcție	3	90	30		15	E	3
F.03.O.011	Clădiri	3	90	30	15		E, L	3
S.03.O.129	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, P	6
S.06.O.136	Utilaj mecanic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	6	120	30	15	15	E	4
S.07.O.133	Tehnologia betonului	7	150	30	30	15	E, P	5
Total minimul curricular inițial necesar pentru admiterea la studii superioare de master			900	270	75	105	6 E, 2 P, 1 L	30

8. UNITĂȚILE DE CURS CU CREDITE TRANSFERABILE
acumulate de absolvenții colegiilor cu studii din domenii de formare profesională:
2502 Tehnologia Materialelor și 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