


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

<i>Domeniul general de studiu:</i>	073 Arhitectura si Construcții
<i>Domeniul de formare profesională:</i>	0732 Construcții și inginerie civilă
<i>Programul de studiu:</i>	0732.2 Căi ferate, drumuri, poduri
<i>Nr. total de credite de studiu ECTS:</i>	240
<i>Titlul conferit:</i>	Inginer licențiat
<i>Certificare:</i>	Diploma de licență
<i>Baza admiterii:</i>	diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii; diploma de studii superioare
<i>Limba de instruire:</i>	română, rusă
<i>Forma de organizare a învățământului:</i>	învățământ cu frecvență

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

Aprobată modificarea
la ședința Senatului UTM din
29.05.2018,
Proces-verbal nr. 9



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

1. Planul de învățământ pe semestre/anii de studiu

ANUL I

Semestrul 1

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
G.01.O.016	Limba română (alolingvi) I*	60	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	Matematica	150	75	75	45	30		E	5
F.01.O.004	Fizica	180	90	90	45	30	15	E	6
U.01.A.028/ U.01.A.029	Filosofia și logica formării profesionale/Sociologia și etica	180	90	90	45	45		E	6
U.01.A.025/ U.01.A.026	Dezvoltarea durabilă/Inițierea în specialitate	120	60	60	30	30		E	4
Total semestrul 1		900	450	450	210	225	15	6 E	30
					450				

Semestrul 2

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
G.02.O.017	Limba română (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	60	30	30		30		E	2
F.02.O.006	Chimia	90	45	45	15	15	15	E	3
F.02.O.002	Matematici speciale	150	75	75	30	45		E	5
F.02.O.005	Fizici speciale	210	105	105	60	30	15	E	7
F.02.A.007/ F.02.A.008	Topografia inginerescă/ Geologia inginerescă	210	105	105	60		45	E	7
G.02.O.024	Tehnologii informaționale	90	45	45	15		30	E	3
Total semestrul 2		810	405	405	180	120	105	6 E	27
					405				
	Practica de instruire (3 săptămâni)	90		90				E	3
Total anul I de studii		1800	855	945	390	345	120	12 E	60
					855				

* nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece disciplinele „Limba română” (alolingvi) și „Educația fizică” se realizează în regim extracurricular. Disciplina „Educația fizică” nu se cuantifică cu credite. Pentru disciplina „Limba română” (alolingvi) se alocă credite suplimentare celor 240 per program).

T – test, se apreciază cu calificativul admis/respins.

ANUL II

Semestrul 3

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
F.03.O.010	Mecanica corpului solid (Mecanica teoretică II, Rezistența materialelor I)	210	105	105	60	45		E	7
G.03.O.022	Limba străină III	60	30	30		30		E	2
F.03.O.014	Clădiri (Sistematizarea pe verticală, Materiale de construcție, Electrotehnica, Mașini și echipament electric)	210	105	105	60	15	30	E	7
S.03.A.052/ S.03.A.053	Geotehnica/Fundațiile construcțiilor rutiere	180	90	90	45	45		E	6
S.03.A.054/ S.03.A.055	Topografia specială/Aerogeodezia	90	45	45	30		15	E	3
S.03.O.138	Compoziții rutiere și procese fizico-chimice în tehnologia producerii materialelor de construcție a drumurilor	150	75	75	45		30	E	5
Total semestrul 3		900	450	450	240	135	75	6 E	30
					450				

Semestrul 4

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
G.04.O.023	Limba străină IV	60	30	30		30		E	2
U.04.A.030/ U.04.A.031	Teoria economică/Integrarea europeană	90	45	45	30	15		E	3
F.04.O.011	Mecanica structurilor I, Studiul metalelor și sudura, Rezistența materialelor II	270	135	135	75	30	30	E	9
S.04.O.139	Drumuri I, (Bazele proiectării drumurilor, PAC)	180	90	90	30	30	30	E, PA	6
S.04.O.140	Căi ferate I (Bazele proiectării căilor ferate)	90	45	45	30	15		E	3
S.04.O.141	Poduri I (Bazele proiectării podurilor)	90	45	45	30	15		E	3
Total semestrul 4		780	390	390	195	135	60	6 E,	26
					390			1 PA	
	Practica tehnologică (4 săptămâni)	120		120				E	4
Total anul II de studii		1800	840	960	435	270	135	12 E,	60
					840			1 PA	

ANUL III

Semestrul 5

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
U.05.O.032/ U.05.A.033	Marketing/ Economia construcțiilor	150	75	75	45	30		E	5
S.05.O.142	Drumuri II, (Calculul elementelor hidraulice a lucrărilor de artă, structuri rutiere și aeroportuare, PAC)	180	90	90	30	30	30	E	6
S.05.O.143/ S.05.O.159	Poduri II (Poduri din beton armat/Ingineria seismică)	180	90	90	60	30		E	6
S.05.O.144/ S.05.O.158	Tehnologia lucrărilor de construcție I/Mașini pentru construcția drumurilor	210	105	105	60	30	15	E	7
S.05.O.145	Căi ferate II	90	45	45	30	15		E	3
F.05.O.012	Construcții din beton armat I	90	45	45	30	15		E	3
Total semestrul 5		900	450	450	225	210	15	6 E	30
					450				

Semestrul 6

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
F.06.O.013	Mecanica structurilor II. Construcții din beton armat II	180	90	90	45	45		E	6
U.06.A.034/ U.06.A.035	Legislația în construcție/ Tehnici de comunicare	120	60	60	30	30		E	4
S.06.O.146	Drumuri III, (Drumuri în condiții complicate, drumuri urbane și rurale, noduri rutiere, PAC)	210	105	105	45	45	15	E	7
S.06.O.147	Tehnologia lucrărilor de construcție a drumurilor I (Construcția structurilor rutiere și aeroportuare)	150	75	75	30	30	15	E, PA	5
S.06.O.148	Întreținerea drumurilor	150	75	75	30	30	15	E	5
Total semestrul 6		810	405	405	180	180	45	5 E, 1 PA	27
					405				
Practica de proiectare (3 săptămâni)		90		90				E	3
Total anul III de studii		1800	855	945	405	390	60	11 E, 1 PA	60
					855				

ANUL IV

Semestrul 7

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
G.07.O.027	Securitatea activității vitale	90	45	45	30		15	E	3
U.07.A.036/ U.07.A.037	Management/ managementul lucrărilor de construcție a drumurilor și podurilor	180	90	90	45	45		E	6
S.07.O.149	Poduri III (Poduri metalice/Întreținerea podurilor)	210	105	105	60	45		E, PA	7
S.07.O.150	Întreținerea căilor ferate	120	60	60	30	30		E	4
S.07.O.151	Reconstrucția drumurilor. Organizarea și siguranța traficului rutier	210	105	105	60	30	15	E	7
S.07.A.056/ S.07.A.057	Automatizarea proceselor tehnologice în domeniul construcțiilor/ Automatizare a mecanismelor și utilajelor în construcții	90	45	45	30		15	E	3
Total semestrul 7		900	450	450	255	150	45	6 E, 1 PA	30
					450				

Semestrul 8

Nr. crt	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
S.08.O.049	Proba teoretică de sinteză a Examenului de licență	120		120				E	4
S.08.O.050	Practica de documentare la PL și elaborarea proiectului de licență	750		750				PL	25
S.08.O.051	Susținerea proiectului de licență	30		30				E	1
Total semestrul 8		900		900				2 E, 1 PL	30
Total anul IV de studii		1800	450	1350	255	150	45	8 E, 1 PA	60
					450				
TOTAL PENTRU PROGRAMUL DE STUDII		7200	3000	4200	1485	1155	360	43 E, 3 PA	240
					3000				

2. Stagii de practică

Stagii de practică		Semestrul	Durata, săptămâni/ore	Perioada	Număr de credite
1.	Practica de instruire	2	3 săptămâni/90 ore	Conform Calendarului universitar	3
2.	Practica tehnologică	4	4 săptămâni/120 ore		4
3.	Practica în producție	6	3 săptămâni/90 ore		3
4.	Practica de documentare și elaborarea proiectului de licență	8	15 săptămâni/750 ore		25
Total:			25 săptămâni/1050 ore		

3. Unități de curs la libera alegere (facultative)

Nr. crt.	Denumirea disciplinei/modulului	Anul	Sem.	Numărul ore pe tipuri de activități			Evaluări	Număr de credite
				C	S/P	L		
1.	Drept și civilizația europeană	1	1	60	30		E	6
2.	Fizica elementară	1	1		30		E	2
3.	Istoria tehnicii și construcțiilor	1	1	30			E	2
4.	Securitatea și sănătatea în muncă	3	6	30	15	15	E	4
5.	Creativitatea tehnică	2	4	30	30		E	4
6.	Metrologia și controlul calității în construcții	3	5	30	30		E	4
7.	Limba română III	2	3		30		E	2
8.	Limba română IV	2	4		30		E	2
9.	Limba română V	3	5		30		E	2
10.	Limba română VI	3	6		30		E	2
11.	Educația fizică III	2	3		30		T	
12.	Educația fizică IV	2	4		30		T	
13.	Educația fizică V	3	5		30		T	
14.	Educația fizică VI	3	6		30		T	
15.	Educația fizică VII	4	7		30		T	
Total				6	16		10 E, 5 T	30

5. Examenul de licență

Nr. crt.	Denumirea activității	Perioada	Nr. credite
1.	Proba teoretică cu caracter integrator Drumuri, poduri, căi ferate	01.02. – 14.02	4
2.	Susținerea proiectului de licență	12.06. – 25.06	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 industriei alimentare

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Semestrul	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
			total	contact direct	studiul individ.	C	S/P	L		
F.03.O.001	Psihologia generală	3	180	90	90	45	30	15	E	6
F.04.O.002	Pedagogia	4	180	90	90	45	45		E	6
F.05.O.003	Teoria educației	5	120	60	60	30	30		E	4
S.06.O.004	Didactica instruirii profesionale	6	240	120	120	60	60		E	8
S.07.O.005	Teoria și metodologia evaluării	7	90	45	45	30	15		E	3
S.07.O.006	Managementul educațional	7	90	45	45	30	15		E	3
S.04.O.007	Practica de inițiere în specialitate	4	60		60				E	2
S.06.O.008	Practica pedagogică I	6	240		240				E	8
S.07.O.009	Practica pedagogică II	7	360		360				E	12
S.07.O.010	Practica de creație de licență	8	240		240				E	8
Total pentru modulul psihopedagogic			1800	450	1350	240	195	15	10 E	60

7. Minimul curricular initial

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

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Semestrul	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
			total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
F.02.O.007	Topografia inginerescă	2	120	60	60	30		30	E	4
S.03.O.138	Compoziții rutiere și procese fizico-chimice în tehnologia producerii materialelor de construcții a drumurilor	3	150	75	75	45		30	E	5
S.04.O.139/ S.04.O.141	Drumuri I, (Bazele proiectării drumurilor, PAC)/Poduri I (Bazele proiectării podurilor)	4	240	120	120	60	45	15	E	8
S.06.O.147/ S.06.O.148	Tehnologia lucrărilor de construcție a drumurilor I (Construcția structurilor rutiere și aeroportuare)/ Întreținerea drumurilor	6	300	150	150	60	60	30	E	10
S.07.O.151	Organizarea și siguranța traficului rutier	7	90	45	45	30	15		E	3
Total minimul curricular inițial			900	450	450	225	120	105	5 E	30

8. Unitățile de curs cu credite transferabile

acumulate de absolvenții colegiilor cu studii din domeniul de formare profesională:

Căi ferate, drumuri, poduri

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Semestrul	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Nr. de credite
			total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
F.01.O.003	Desen tehnic, de construcții	1	90	45	45	15	30		E	3
F.02.O.006	Chimia	2	90	45	45	15	15	15	E	3
F.03.O.013	Electrotehnica, mașini și echipament electric	3	90	45	45	30	15		E	3
F.01.O.001	Matematica	1	150	75	75	45	30		E	6
S.05.O.158	Mașini de construcție a drumurilor	3	90	45	45	30	15		E	3
F.01.O.004	Fizica	1	180	90	90	45	60	15	E	6
F.02.O.007 F.02.O.008	Topografia/Geologia inginerescă	2	210	105	105	60		45	E	6
Total credite transferabile pentru absolvenții colegiilor			900	450	450	240	165	75	7 E	30