

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

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

**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

### 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.012	Limba română (pentru alolingvi) I	60	10	50		10		E*	2*
G.01.O.016	Limba străină I, II	120	18	102		18		E	4
F.01.O.003	Geometria descriptivă. Desen tehnic și de construcții	210	34	176	14	20		E, Lv	7
F.01.O.001	Matematică	150	24	126	14	10		E, Lv	5
F.01.O.006	Chimia	90	18	72	6	6	6	E, Lv	3
G.01.O.018	Dezvoltarea durabilă și inițierea în specialitate	120	16	104	8	8		E	4
<b>Total semestrul I</b>		<b>690</b>	<b>110</b>	<b>580</b>	<b>42</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	<b>5 E,</b> <b>3 Lv</b>	<b>23</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

### 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.013	Limba română (pentru alolingvi) II	60	10	50		10		E*	2*
G.02.O.015	Limba străină III, IV	120	18	102		18		E	4
F.02.O.002	Matematici speciale	150	30	120	10	10	10	E, Lv	5
F.02.O.004	Fizica	180	34	146	14	10	10	E, Lv	6
U.02.A.022/ U.02.A.023	Filosofia și logica formării profesionale/ Sociologia și etica	180	28	152	14	14		E	6
<b>Total semestrul II</b>		<b>630</b>	<b>110</b>	<b>520</b>	<b>38</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>4 E,</b> <b>2 Lv</b>	<b>21</b>
<b>Total anul I de studii</b>		<b>1320</b>	<b>220</b>	<b>1100</b>	<b>80</b>	<b>114</b>	<b>26</b>	<b>9 E,</b> <b>5 Lv</b>	<b>44</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

Notă: Orele la disciplina Limba română I,II (alolingvi) în numărul total al orelor de activități didactice nu sunt incluse. Examenele (E\*) la disciplinele Limba română I,II (alolingvi) nu se includ în numărul total de examene, creditele se alocă supra celor 240 obligatorii.

## 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.009	Clădiri (Materiale de construcție, Arhitectura clădirilor)	180	32	148	20	6	6	E, LA	6
F.03.O.005	Fizici speciale (Mecanica teoretică I, Termodinamica tehnică)	240	40	200	20	14	6	E, Lv	8
G.03.O.019	Tehnologii informaționale	90	16	74	6		10	E, Lv	3
F.03.O.010	Electrotehnica, mașini și echipament tehnic	90	16	74	10		6	E	3
U.03.O.024	Teoria economică și integrarea europeană	90	16	74	10	6		E	3
<b>Total semestrul III</b>		<b>690</b>	<b>120</b>	<b>570</b>	<b>66</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>5 E, 1 LA, 2 Lv</b>	<b>23</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

### 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		
F.04.O.007	Topografia și geologia inginerască	150	28	122	16		12	E, Lv	5
F.04.O.008	Mecanica corpului solid I (Mecanica teoretică II, Rezistența materialelor, Termotehnica)	300	50	250	30	20		E, Lv	10
U.04.O.025	Marketing și economia construcțiilor	150	24	126	14	10		E, Lv	5
<b>Total semestrul IV</b>		<b>600</b>	<b>102</b>	<b>498</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>3 E, 3 Lv</b>	<b>20</b>
	Practica de inițiere (topografică, geologică și de specialitate) (4 săptămâni x 30 ore)	120		120				E	4
<b>Total anul II de studii</b>		<b>1410</b>	<b>222</b>	<b>1188</b>	<b>126</b>	<b>56</b>	<b>40</b>	<b>9 E, 5 Lv, 1 LA</b>	<b>47</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

### 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	Legislația în construcție și tehnici de comunicare	120	20	100	10	10		E	4
G.05.O.020	Tehnologia lucrărilor de construcție, Materiale compozite armate dispers	180	28	152	14	14		E, Lv	6
F.05.O.011	Mecanica corpului solid II (Rezistența materialelor și Mecanica structurilor)	210	34	176	20	14		E, Lv	7
S.05.O.131	Studiul metalelor și sudura	90	16	74	10		6	E	3
S.05.A.140/ S.05.A.141	Chimia fizică/Chimia silicaților	120	22	98	10	6	6	E	4
<b>Total semestrul V</b>		<b>720</b>	<b>120</b>	<b>600</b>	<b>64</b>	<b>44</b>	<b>12</b>	<b>5 E, 2 Lv</b>	<b>24</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

#### 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		
S.06.O.131	Procese și aparate în tehnologiile de producere a materialelor de construcții	150	26	124	10	10	6	E	5
S.06.O.128	Bazele fizico-chimice ale studiului materialelor de construcții (Introducere în știința materialelor, Chimia organică)	270	44	226	30		14	E, Lv	9
S.06.O.134	Tehnologia materialelor termo- și fonoizolatoare	90	16	74	10		6	E, PA	3
G.06.O.134	Mașini și mecanisme în construcții	120	20	100	10		10	E	4
<b>Total semestrul VI</b>		<b>630</b>	<b>106</b>	<b>524</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>4 E, 1 PA, 1 Lv</b>	<b>21</b>
	Practica în producție I (3 săptămâni x 30 ore)	90		90				E	3
<b>Total anul III de studii</b>		<b>1440</b>	<b>226</b>	<b>1214</b>	<b>124</b>	<b>54</b>	<b>48</b>	<b>10 E, 1 PA, 3 Lv</b>	<b>48</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

## 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		
S.07.O.135	Utilaj mecanic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	120	22	98	10	6	6	E, Lv	4
S.07.A.150/ S.07.A.151	Tehnologia ceramicii și agregatelor poroase/Tehnologia de producere a materialelor ceramice de finisare	120	20	100	10	10		E,	4
S.07.A.152/ S.07.A.153	Utilaj termic în tehnologiile de producere a materialelor de construcții/Utilaj termic în întreprinderile de producere a materialelor silicaticice	180	30	150	14	10	6	E	6
S.07.O.129	Materii prime pentru betoane și mortare (Materiale liante, Aditivi și agregate pentru betoane și mortare)	240	40	200	20	14	6	E, PA	8
<b>Total semestrul VII</b>		<b>660</b>	<b>112</b>	<b>548</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>18</b>	<b>4 E, 1 Lv, 1 PA</b>	<b>22</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

### Semestrul VIII

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		
S.08.A.148/ S.08.A.149	Proiectarea întreprinderilor de producere a materialelor de construcții/Proiectarea întreprinderilor de producere a construcțiilor din beton armat	180	32	148	20	6	6	E, PA	6
S.08.A.146/ S.08.A.147	Tehnologia materialelor silicaticice și sticla/Materiale de construcții din mase topite	120	22	98	10	6	6	E,	4
S.08.A.142/ S.08.A.143	Matetriale de construcții din mase plastice/Materiale de construcții compozite	150	26	124	10	10	6	E	5
S.08.A.144/ S.08.A.145	Coroziunea și protecția anticorosivă a materialelor de construcții/Durabilitatea construcțiilor	150	26	124	10	10	6	E	5
<b>Total semestrul VIII</b>		<b>600</b>	<b>106</b>	<b>494</b>	<b>50</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>4 E, 1 PA</b>	<b>20</b>
	Practica în producție II (3 săptămâni x 30 ore)	90		90				E	3
<b>Total anul IV de studii</b>		<b>1350</b>	<b>218</b>	<b>1132</b>	<b>104</b>	<b>72</b>	<b>42</b>	<b>9 E, 1 Lv, 2 PA</b>	<b>45</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

## ANUL V

### Semestrul IX

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.09.O.021	Securitatea activității vitale	90	14	76	8		6	E	3
U.09.O.028	Management în construcții	180	20	160	10	10		E, Lv	6
S.09.O.132	Tehnologia betonului	150	26	124	10	10	6	E, PA	5
S.09.A.154/ S.09.A.155	Verificarea calității și evaluarea conformității materialelor de construcții/Metode moderne de încercări ale materialelor de construcții	240	40	200	20	14	6	E	8
S.09.A.139	Automatizarea proceselor tehnologice	120	22	98	10	6	6	E	4
<b>Total semestrul IX</b>		<b>780</b>	<b>122</b>	<b>658</b>	<b>58</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>5 E, 1 PA, 1 Lv</b>	<b>26</b>
Sesiuni		de reper		10 zile					
		de examinare		5 zile					

### Semestrul X

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		
	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
<b>Total semestrul X</b>		<b>900</b>		<b>900</b>				<b>2 E</b>	<b>30</b>
<b>Total anul V de studii</b>		<b>1680</b>	<b>122</b>	<b>1558</b>	<b>58</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>7 E, 1 PA, 1 Lv</b>	<b>56</b>
<b>TOTAL LA PROGRAMUL DE STUDII</b>		<b>7200</b>	<b>1008</b>	<b>6192</b>	<b>492</b>	<b>336</b>	<b>180</b>	<b>44 E, 4 PA, 1 LA, 15 Lv</b>	<b>240</b>

### 3. STAGIILE DE PRACTICĂ

Stagiile de practică		Sem.	Nr. săpt./ore	Perioada	Nr. de credite
1	Practica de inițiere (topografică, geologică și de specialitate)	4	4/120	Conform calendarului universitar	4
2	Practica în producție I	6	3/90		3
3	Practica în producție II	8	3/90		3
	Practica de documentare și elaborare a proiectului de licență	10	15/750		25
<b>Total</b>					<b>35</b>

#### 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		10		2
2	Fizica elementară	1	1		10		2
3	Istoria tehnicii și construcțiilor	1	1	10			2
4	Creativitatea tehnică	2	4	10			2
5	Regulamentul circulației rutiere	3	5	10	10		4
6	Metrologia și controlul calității în construcții	3	5	10		6	3
7	Legislația europeană în construcții	3	5	6	6		2
8	Limba străină V	3	5		10		2
9	Limba străină VI	3	6		10		2
10	Limba română (pentru alolingvi) III	2	3		10		2
11	Limba română (pentru alolingvi) IV	2	4		10		2
12	Limba română (pentru alolingvi) V	3	5		10		2
13	Limba română (pentru alolingvi) VI	3	6		10		2
19	Design industrial	4	7		10		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
<b>TOTAL</b>			<b>5</b>

#### 7. MINIMUM CURRICULAR ÎNȚĂL

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

Cod	Denumirea disciplinei / modulului	Semestrul	Total ore			Numărul ore pe tipuri de activități pe săptămână			Evaluări	Nr de credite
			total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
F.03.O.009	Clădiri (Materiale de construcție, Arhitectura clădirilor)	3	180	90	90	60	15	15	E	6
S.05.A.140	Chimia fizică	4	120	60	60	30	15	15	E	4
S.08.A.148	Proiectarea întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	5	180	90	90	60	15	15	E	6
S.08.A.144	Coroziunea și protecția anticorrosivă a materialelor de construcții	5	150	75	75	30	30	15	E	5
S.07.A.135	Utilaj mecanic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	6	120	60	160	30	15	15	E	4
S.09.O.132	Tehnologia betonului	7	150	75	75	30	30	15	E	5
<b>Total minimul curricular inițial necesar</b>			<b>900</b>	<b>450</b>	<b>550</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>30</b>

**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	Semestrul	Total ore			Numărul ore pe tipuri de activități pe săptămână			Evaluări	Nr de credite
			total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L		
F.01.O.013	Chimia analitică și fizică	1	150	75	75	52		23	E	5
F.03.O.014	Tehnologia chimică a materialelor de construcții	3	120	60	60	40	20		E	4
F.04.O.003	Geometrie descriptivă și desen tehnic	4	150	75	75		75		E	5
F.03.O.015	Bazele termodinamicii și termodinamica	5	120	60	60	48	12		E	4
S.06.O.016	Utilaj mecanic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	6	180	90	90	55	35		E	6
S.06.O.017	Utilaj termic al întreprinderilor de producere a materialelor de construcții	6	180	90	90	45	45		E	6
<b>Total credite transferabile pentru absolvenții colegiilor</b>			<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>240</b>	<b>187</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>30</b>