

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

*Domeniul general de studiu:* 071 Inginerie și activități ingineresti

*Domeniul de formare profesională:* 0714 Electronică și Automatizări

*Programul de studiu:* 0714.3 COMUNICAȚII RADIO ȘI TELEVIZIUNE

*Nr. total de credite de studiu:* 240

*Titlul conferit:* Inginer licențiat

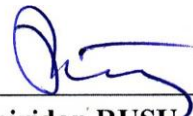
*Baza admiterii:* diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii; diploma de studii superioare

*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 Senatului UTM din 25.06.2019,**  
**Proces-verbal nr. 11**



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

## 2. PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT PE SEMESTRE/ANI DE STUDII

### Anul I

Discipline	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	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul 1 (15 săptămâni)</b>										
<b>Discipline obligatorii</b>	F.01.O.001	Analiză matematică	180	90	90	45	45		E	6
	F.01.O.003	Fizică I	180	90	90	30	30	30	E	6
	F.01.O.005	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	180	90	90	30	30	30	E	6
	G.01.O.014	Etica și comunicarea profesională	90	45	45	30	15		E	3
	G.01.O.015	Limba engleză I	90	45	45		45		E	3
	G.01.O.018	Educația fizică I	60	30	30		30		E*	-
	G.01.O.020	Tehnologii informaționale aplicate I	180	90	90	45	15	30	E	6
	G.01.O.022	<i>Limba română I (alolingvi)</i>	60	30	30		30		E*	2
<b>Total ore în semestrul 1</b>			<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>6E, 2E*</b>	<b>30</b>
						<b>450</b>				

<b>Semestrul 2 (15 săptămâni)</b>										
<b>Discipline obligatorii</b>	F.02.O.002	Matematica aplicată	180	90	90	45	45		E	6
	F.02.O.004	Fizica II	180	90	90	30	30	30	E	6
	F.02.O.006	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	150	75	75	30	15	30	E	5
	F.02.O.007	Grafica asistată de calculator	150	75	75	45		30	E	5
	G.02.O.016	Limba engleză II	90	45	45		45		E	3
	G.02.O.019	Educația fizică II	60	30	30		30		E*	-
	G.02.O.021	Tehnologii informaționale aplicate II	150	75	75	45		30	E	5
	G.02.O.023	<i>Limba română II (alolingvi)</i>	60	30	30		30		E*	2
<b>Total ore în semestrul 2</b>			<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>195</b>	<b>135</b>	<b>120</b>	<b>6E, 2E*</b>	<b>30</b>
						<b>450</b>				
<b>Total Anul I</b>			<b>1800</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>375</b>	<b>315</b>	<b>210</b>	<b>12E, 4E*</b>	<b>60</b>

\*Notă: Pentru activitățile didactice la disciplinele Educație fizică I și II nu se alocă puncte credit. Pentru disciplinele Limba română I,II (alolingvi) se alocă credite suplimentare celor 240 pentru program. Orele la disciplinele Educație fizică I,II și Lima română I,II (alolingvi) nu sunt incluse în numărul total pe semestre/ani de studii.

## 2. PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE SEMESTRE/ANI DE STUDII

### Anul II

Discipline	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	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul 3 (15 săptămâni)</b>										
<b>Discipline obligatorii</b>	F.03.O.008	Materiale și componente pasive	150	75	75	30	15	30	E	5
	F.03.O.009	Semnale, circuite și sisteme	180	90	90	45	15	30	E	6
	F.03.O.010	Teoria transmisiunii informației I	180	90	90	45	15	30	E	6
	G.03.O.017	Engleza în specialitate	60	30	30		30		E	2
	S.03.O.033	Baze de date	150	75	75	45	0	30	E	5
<b>Discipline opționale</b>	S.03.A.044	Optoelectronica	180	90	90	45	15	30	E, PA	6
	S.03.A.045	Dispozitive optoelectronice								
<b>Total ore în semestrul 3</b>			<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>210</b>	<b>90</b>	<b>150</b>	<b>6E, 1 PA</b>	<b>30</b>
						<b>450</b>				
<b>Semestrul 4 (15 săptămâni)</b>										
<b>Discipline obligatorii</b>	F.04.O.011	Teoria transmisiunii informației II	150	75	75	30	15	30	E	5
	F.04.O.012	Dispozitive și circuite electronice	180	90	90	45	15	30	E, PA	6
	F.04.O.013	Electronica digitală	180	90	90	45	15	30	E	6
	S.04.O.033	Rețele de calculatoare	120	60	60	30		30	E	4
<b>Discipline opționale</b>	U.04.A.024	Bazele statului și dreptului	60	30	30	30	0	0	E	2
	U.04.A.025	Drept constituțional								
	U.04.A.026	Filosofia gândirii ingineresti	90	45	45	30	15	0	E	3
	U.04.A.027	Probleme filosofice ale domeniului								
<b>Practica</b>	Practica de inițiere în specialitate		120		120				E	4
<b>Total ore în semestrul 4</b>			<b>900</b>	<b>390</b>	<b>510</b>	<b>210</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>7E, 1PA</b>	<b>30</b>
						<b>390</b>				
<b>Total Anul II</b>			<b>1800</b>	<b>840</b>	<b>960</b>	<b>420</b>	<b>150</b>	<b>270</b>	<b>13E, 2PA</b>	<b>60</b>

## 2. PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE SEMESTRE/ANI DE STUDII

### Anul III

Discipline	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	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul 5 (15 săptămâni)</b>										
Discipline obligatorii	S.05.O.034	Măsurări electronice	240	120	120	60	30	30	E	8
	S.05.O.035	Arhitecturi de rețea și Internet	210	105	105	45	30	30	E	7
	S.05.O.036	Securitatea și sănătatea în muncă	150	75	75	45	0	30	E	5
Discipline opționale	U.05.A.028	Teoria economică și integrarea economică europeană	120	60	60	30	30	0	E	4
	U.05.A.029	Leadership și managementul capitalului uman								
	S.05.A.046	Microprocesoare	180	90	90	45	15	30	E, PA	6
	S.0A.A.047	Structuri microprocesorale								
<b>Total ore în semestrul 5</b>			<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	<b>105</b>	<b>120</b>	<b>5E, 1PA</b>	<b>30</b>
						<b>450</b>				

<b>Semestrul 6 (15 săptămâni)</b>										
Discipline obligatorii	S.06.O.037	Emitătoare și receptoare radio	150	75	75	45		30	E, PA	5
	S.06.O.038	Microsisteme de comandă	180	90	90	45	15	30	E	6
	S.06.O.039	Televiziune digitală	120	60	60	30	15	15	E	4
	S.06.O.040	Antene și propagare	180	90	90	45	15	30	E	6
Discipline opționale	U.06.A.030	Economia întreprinderii	150	75	75	45	30	0	E	5
	U.06.A.031	Dezvoltarea durabilă și management în situații de risc								
Practica	Practica în producție		120	0	120	4 săptămâni x 30 ore			E	4
<b>Total ore în semestrul 6</b>			<b>900</b>	<b>390</b>	<b>510</b>	<b>210</b>	<b>75</b>	<b>105</b>	<b>6E, 1PA</b>	<b>30</b>
						<b>390</b>				
<b>Total Anul III</b>			<b>1800</b>	<b>840</b>	<b>960</b>	<b>435</b>	<b>180</b>	<b>225</b>	<b>11E, 2PA</b>	<b>60</b>

## 2. PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE SEMESTRE/ANI DE STUDII

### Anul IV

Discipline	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	Prelegeri	Seminare	Laborator		
<b>Semestrul 7 (15 săptămâni)</b>										
Discipline obligatorii	S.07.O.041	Studiouri de radio și televiziune	180	90	90	45	15	30	E	6
	S.07.O.042	Protecția informației în rețele de comunicații	180	90	90	45	15	30	E	6
	S.07.O.043	Rețele de comunicații mobile	180	90	90	45	15	30	E, PA	6
Discipline opționale	S.07.A.048	Management și marketing în electronică și telecomunicații	180	90	90	45	45	0	E	6
	S.07.A.049	Antreprenoriat								
	S.07.A.050	Aplicații pentru terminale mobile	180	90	90	45	15	30	E	6
	S.07.A.051	Limbaje de programare specifice radio-TV								
<b>Total ore în semestrul 7</b>			<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	<b>105</b>	<b>120</b>	<b>5E, 1PA</b>	<b>30</b>
<b>Semestrul 8 (15 săptămâni)</b>										
Licența	Practica de documentare și elaborare a proiectului de licență		750	0	750	15 săptămâni x 30 ore			E	25
	Proba teoretică de sinteză a examenului de licență		120	0	120	4 săptămâni x 30 ore			E	4
	Susținerea proiectului de licență		30	0	30				PL	1
<b>Total ore în semestrul 8</b>			<b>900</b>	<b>0</b>	<b>900</b>					<b>30</b>
<b>Total Anul IV</b>			<b>1800</b>	<b>450</b>	<b>1350</b>	<b>225</b>	<b>105</b>	<b>120</b>	<b>7E, 1PA, 1PL</b>	<b>60</b>
<b>TOTAL LA PROGRAMUL DE STUDII</b>			<b>7200</b>	<b>3030</b>	<b>4170</b>	<b>1455</b>	<b>750</b>	<b>825</b>	<b>42E, 4E*, 5PA, 1PL</b>	<b>240</b>

### 3. STAGIILE DE PRACTICĂ

Stagiile de practică		Sem.	Nr.săpt./ore	Perioada	Nr. de credite
1	Practica de inițiere în specialitate	4	4/120	Conform calendarului universitar	4
2	Practica în producție	6	4/120		4
3	Practica de documentare și elaborare a proiectului de licență	8	15/750		25
<b>Total</b>					<b>33</b>

### 4. UNITĂȚILE DE CURS LA LIBERĂ ALEGERE (FACULTATIVE)

Cod	Denumirea unității de curs	Anul	Sem.	Numărul de ore pe săptămână			Evaluări	Nr. de credite
				C	S	L		
F.01.L.056	Matematica complementară	I	1	1	1	0	E	2
F.01.L.057	Fizica complementară	I	1	1	1	0	E	2
F.02.L.058	Limbaje de programare	I	2	0	0	2	E	2
G.03.L.059	Limba franceză I	II	3	0	2	0	E	2
G.04.L.060	Limba franceză II	II	4	0	2	0	E	2
G.04.L.061	Limba engleză în afaceri	II	4	0	2	0	E	2
S.05.L.062	Sisteme de achiziție, senzori și traductoare	III	5	2	0	2	E	4
S.06.L.063	Impactul sectorului TIC asupra dezvoltării societății	III	6	2	1	0	E	3
S.06.L.064	Managementul calității	III	6	2	1	0	E	3
S.07.L.065	Managementul proiectelor de telecomunicații	IV	7	2	1	0	E	3
S.07.L.066	Strategii și politici în telecomunicații	IV	7	3	1	1	E	5
S.07.L.067	Dezvoltarea durabilă a sectorului TIC	IV	7	3	2	0	E	5

### 5. EXAMEN DE LICENȚĂ

Nr.crt.	Denumirea activității	Perioada	Nr. credite
1	Proba teoretică de sinteză: Antene și propagare, Rețele de comunicații mobile	Conform calendarului universitar	4
2	Susținerea proiectului de licență		1
<b>TOTAL</b>			<b>5</b>

## 6. PLANUL PENTRU MODULUL DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ

pentru persoane care solicită ocuparea funcțiilor didactice în  
cadrul programelor de studiu din domeniile  
de formare profesională Electronică și comunicații și Inginerie și tehnologii industriale

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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
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.104	Didactica instruirii profesionale	6	240	120	120	60	60		E	8
S.07.O.105	Teoria și metodologia evaluării	7	90	45	45	30	15		E	3
S.07.O.106	Managementul educațional	7	90	45	45	30	15		E	3
S.04.O.107	Practica de inițiere	4	60		60				E	2
S.06.O.108	Practica pedagogică I	6	240		240				E	8
S.07.O.109	Practica pedagogică II	7	360		360				E	12
S.07.O.110	Practica de creație de licență	8	240		240				E	8
<b>Total pentru modulul psihopedagogic:</b>			<b>1800</b>	<b>450</b>	<b>1350</b>	<b>240</b>	<b>195</b>	<b>15</b>	<b>10E</b>	<b>60</b>

## 7. MINIMUL CURRICULAR INIȚIAL

necesar pentru admiterea la studii superioare de master  
pentru competitorii cu studii de licență din alte domenii de formare profesională

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	Prelgeri	Seminare	Laborator		
F.03.O.009	Semnale, circuite și sisteme	180	90	90	45	15	30	E	6
F.03.O.010	Teoria transmisiunii informației	180	90	90	45	15	30	E	6
F.04.O.012	Dispozitive și circuite electronice	180	90	90	45	15	30	E, PA	6
F.04.O.013	Electronica digitală	180	90	90	45	15	30	E	6
S.03.A.044	Optoelectronica	180	90	90	45	15	30	E, PA	6
S.03.A.045	Dispozitive optoelectronice								
<b>Total ore:</b>		<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	<b>75</b>	<b>150</b>	<b>6E</b>	<b>30</b>
					<b>450</b>				

## 8. UNITĂȚILE DE CURS CU CREDITE TRANSFERABILE

acumulate de absolvenții colegiilor (Centrelor de Excelență)

cu studii din domeniul de formare profesională:

pentru specialitățile 714001 Antenist-pilonist - 714025 Operator introducere, validare și prelucrare date  
(Anexa nr. 3 la Hotărârea Guvernului nr. 1077 din 23 septembrie 2016)

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	Prelegeri	Seminare	Laborator		
F.03.O.009	Semnale, circuite și sisteme	180	90	90	45	15	30	E	6
F.03.O.010	Teoria transmisiunii informației	180	90	90	45	15	30	E	6
F.04.O.012	Dispozitive și circuite electronice	180	90	90	45	15	30	E, PA	6
G.01.O.014	Etica și comunicarea profesională	90	45	45	30	15		E	3
G.01.O.015	Limba engleză I	90	45	45		45		E	3
G.02.O.016	Limba engleză II	90	45	45		45		E	3
U.04.A.026	Filosofia gândirii inginerești								
U.04.A.027	Probleme filosofice ale domeniului	90	45	45	30	15	0	E	3
	<b>Total ore:</b>	<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>195</b>	<b>165</b>	<b>90</b>	<b>6E, PA</b>	<b>30</b>