

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

<i>Domeniul general de studiu:</i>	061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor
<i>Domeniul de formare profesională:</i>	0613 Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor
<i>Programul de studiu:</i>	0613.1 Tehnologia informației
<i>Nr. total de credite de studiu ECTS:</i>	240
<i>Titlul conferit:</i>	Inginer licențiat
<i>Certificare:</i>	Diploma de licență diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii; diploma de studii superioare
<i>Baza admiterii:</i>	română, rusă
<i>Limba de instruire:</i>	
<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 26.11.2019,
Proces-verbal nr. 4



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

2. Planul de învățământ pe semestre/ani de studiu

Anul I

Semestrul I

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	Pe săptămână		
F.01.O.001	Matematica superioară 1	180	90	90	45	45		6	E	6
F.01.O.002	Mecanica	120	60	60	30		30	4	E	4
F.01.O.003	Grafica inginerescă	90	45	45	15		30	3	E	3
F.01.O.004	Programarea calculatoarelor	180	90	90	30	30	30	6	E	6
U.01.A.026 U.01.A.027	Filozofie Filozofia culturii tehnice	120	60	60	30	30		4	E	4
G.01.O.018	Etică, comunicare și drept	150	75	75	45	30		5	E	5
G.01.O.019	Limba străină 1**	60	30	30		30		2	E**	2
G.01.O.020	Limba română (alolingvi) 1*	60	30	30		30		2	E*	2
G.01.O.021	Educație fizică 1*	60	30	30		30		2	T*	
Total semestrul I:		900	450	450	195	165	90	30	6E	30
					450					

Semestrul II

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	pe săptămână		
F.02.O.005	Matematica superioară 2	150	75	75	45	30		5	E	5
F.02.O.006	Fizica	180	90	90	45	15	30	6	E	6
F.02.O.007	Matematici speciale	180	90	90	45	15	30	6	E	6
F.02.O.008	Structuri de date și algoritmi	150	75	75	30	15	30	5	E	5
U.02.A.028 U.02.A.029	Fundamente economice ale ramurii/ Teoria economică și integrarea economică europeană	180	90	90	60	30		6	E	6
G.02.O.022	Limba străină 2	60	30	30		30		2	E	2
G.02.O.023	Limba română (alolingvi) 2*	60	30	30		30		2	E*	2
G.02.O.024	Educație fizică 2*	60	30	30		30		2	T*	
Total semestrul II:		900	450	450	225	135	90	30	6E	30
					450					
Total anul I de studii:		1800	900	900	420	300	180	30	12E	60

* - Nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece unitățile de curs „Limba română” (alolingvi) și „Educația fizică” se realizează în regim extracurricular; unitățile de curs „Limba română” (alolingvi) i se alocă credite suplimentar celor 240 de credite per program, iar unitatea de curs „Educația fizică” nu se cuantifică cu credite).

** – Evaluare bazată pe activități curente

T* – Test, cu calificativul admis/respins.

Anul II

Semestrul III

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	pe săptămână		
F.03.O.009	Circuite și dispozitive electronice	150	75	75	45		30	5	E	5
F.03.O.010	Metode și modele de calcul	180	90	90	60		30	6	E	6
F.03.O.011	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	150	75	75	45	15	15	5	E	5
F.03.O.012	Analiza și proiectarea algoritmilor	120	60	60	30	15	15	4	E, PA	4
F.03.O.013	Limbaje formale și automate	150	75	75	30	30	15	5	E	5
S.03.A.044 S.03.A.045	Programarea orientată pe obiecte/Paradigme de programare	150	75	75	30	15	30	5	E	5
Total semestrul III:		900	450	450	240	75	135	30	6E, 1PA	30
					450					

Semestrul IV

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	Pe săptămână		
F.04.O.014	Arhitectura calculatoarelor	120	60	60	30		30	4	E	4
F.04.O.015	Grafica pe calculator	90	45	45	30		15	3	E	3
S.04.O.032	Rețele de calculatoare	120	60	60	30		30	4	E	4
S.04.O.033	Analiza și modelarea orientată pe obiecte	180	90	90	45	15	30	6	E, PA	6
S.04.O.034	Programarea pilotată de evenimente	120	60	60	30		30	4	E	4
S.04.A.046 S.04.A.047	Tehnologii multimedia Tehnologii Web	150	75	75	45		30	5	E	5
Total semestrul IV:		780	390	390	210	15	165	26	6E, 1PA	26
					390					
S.04.O.058	Practica în producție	120		120				4	E****	4
Total anul II de studii:		1800	840	960	450	90	300	30	12E, 2PA	60

*** - Nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece stagiul de practică se desfășoară după sesiunea de examinare, respectivul examen realizându-se după încheierea stagiului de practică).

Anul III

Semestrul V

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	pe săptămână		
U.05.A.030 U.05.A.031	Management și Marketing Antreprenoriat	180	90	90	45	45		6	E	6
G.05.O.025	Securitatea activității vitale	90	45	45	30		15	3	E	3
S.05.O.035	Sisteme de operare: mecanisme interne și principii de proiectare	150	75	75	45		30	5	E	5
S.05.O.036	Baze de date	180	90	90	45	15	30	6	E, PA	6
S.05.A.048 S.05.A.049	Programarea aplicațiilor mobile Programarea logică	150	75	75	45		30	5	E	5
S.05.A.050 S.05.A.051	Tehnologii și instrumente de dezvoltare a PP Instrumente de dezvoltare în Web	150	75	75	45		30	5	E	5
Total semestrul V:		900	450	450	255	60	135	30	6E, 1PA	30
					450					

Semestrul VI

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	Pe săptămână		
F.06.O.016	Teoria sistemelor	120	60	60	30		30	4	E	4
F.06.O.017	Prelucrarea semnalelor	120	60	60	30		30	4	E	4
S.06.O.037	Interacțiunea om-calculator	120	60	60	30		30	4	E	4
S.06.O.038	Programarea în rețea	120	60	60	30		30	4	E	4
S.06.O.039	Tehnici și mecanisme de proiectare software	150	75	75	30	15	30	5	E, PA	5
S.06.A.052 S.06.A.053	Verificarea și validarea produselor program/Testarea software	150	75	75	30	15	30	5	E	5
Total semestrul VI:		780	390	390	180	30	180	26	6E, 1PA	26
					390					
S.06.O.059	Practica tehnologică	120		120				4	E***	4
Total anul III de studii:		1800	840	960	435	90	315	30	12E, 2PA	60

*** - Nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece stagiul de practică se desfășoară după sesiunea de examinare, respectivul examen realizându-se după încheierea stagiului de practică).

Anul IV

Semestrul VII

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	pe săptămână		
S.07.O.040	Proiectarea sistemelor informaționale	180	90	90	45	15	30	6	E, PA	6
S.07.O.041	Securitatea informațională	120	60	60	30		30	4	E	4
S.07.O.042	Internetul lucrurilor (IoT)	150	75	75	45		30	5	E	5
S.07.O.043	Programarea aplicațiilor distribuite	150	75	75	45		30	5	E	5
S.07.A.054 S.07.A.055	Calitatea software-ului/Analiza și specificarea cerințelor software	150	75	75	30	15	30	5	E	5
S.07.A.056 S.07.A.057	Administrarea rețelelor de calculatoare/Comunicații hibride	150	75	75	30	15	30	5	E	5
Total semestrul VII:		900	450	450	225	45	180	30	6E, 1PA	30
					450					

Semestrul VIII

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	Pe săptămână		
S.08.O.060	Practica și proiectarea de licență	750		750					E	25
S.08.O.061	Proba teoretică de sinteză: Algoritmi, programări și baze de date	120		120					E	4
S.08.O.062	Susținerea proiectului de licență	30		30					E	1
Total semestrul VIII:		900		900					3E	30
Total anul IV de studii:		1800	450	1350	225	45	180	30	9E, 1PA	60
Total la programul de studiu:										
		7200	3030	4170	1530	525	975	30	45E, 5PA	240

3. Stagiile de practică

Stagiile de practică	Semestrul	Durata, săpt/ore	Perioada	Număr de credite
Practica în producție	4	4/120	Conform calendarului universitar	4
Practica tehnologică	6	4/120		4
Practica și proiectarea de licență	8	15/750		25
Total:		23/990		33

4. Unități de curs la libera alegere (facultative)

Nr. crt.	Denumirea	Anul	Sem.	Numărul ore pe tipuri de activități pe săptămână			Evaluări	Număr de credite
				C	S/P	L		
1	Introducere în specialitate	1	2	30			E	2
2	Psihoinventica	2	4	30			E	2
3	Filozofia cognitivă	2	4	30			E	2
4	Reprezentarea grafică a datelor	3	5	30		30	E	4
5	Programarea jocurilor	3	5	30		30	E	4
6	Tehnici de inginerie inversă	3	6	30		30	E	4
7	Psihologia managerială	3	6	30			E	2
8	Guvernarea electronică	4	7	30			E	2
9	Limba română (alolingvi) 3	2	3		30		E	2
10	Limba română (alolingvi) 4	2	4		30		E	2
11	Limba română (alolingvi) 5	3	5		30		E	2
12	Limba română (alolingvi) 6	3	6		30		E	2
13	Limba străină 3	2	3		30		E	2
14	Limba străină 4	2	4		30		E	2
15	Limba străină 5	3	5		30		E	2
16	Limba străină 6	3	6		30		E	2
17	Limba străină 7	4	7		30		E	2
18	Educația fizică 3	2	3		30		T*	
19	Educația fizică 4	2	4		30		T*	
20	Educația fizică 5	3	5		30		T*	
21	Educația fizică 6	3	6		30		T*	
22	Educația fizică 7	4	7		30		T*	

T* – Test, cu calificativul admis/respins.

5. Examenul de licență

Nr. crt.	Denumirea activității	Perioada	Număr de credite
1	Proba teoretică de sinteză: <i>Algoritmi, programări și baze de date</i>	29.02. – 12.03	4
2	Susținerea proiectului de licență	06.06. – 25.06	1
Total:			5

6. Unitățile de curs cu credite transferabile

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

Cod	Denumirea unității de curs/modulului	Semestrul	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. credite
			total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L	pe săpt.		
G.01.O.018	Etică, comunicare și drept	1	150	75	75	45	30		5	E	5
F.01.O.003	Grafica inginerescă	1	90	45	45	15		30	3	E	3
F.01.O.004	Programarea calculatoarelor	1	180	90	90	30	30	30	6	E	6
S.04.A.047	Tehnologii Web	4	150	75	75	45		30	5	E	5
G.05.O.025	Securitatea activității vitale	5	90	45	45	30		15	3	E	3
U.05.A.030 U.05.A.01	Management și Marketing/ Antreprenoriat	5	180	90	90	45	45		6	E	6
Total credite transferabile pentru absolvenții colegiilor:			840	420	420	210	105	105	28	6E	28
						420					