

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
<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 redusă

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		
F.01.O.001	Matematica superioară 1	180	26	154	16	10		E	6
F.01.O.002	Mecanica	120	18	102	10		8	E	4
F.01.O.003	Programarea calculatoarelor	180	26	154	10	6	10	E	6
G.01.O.018	Etică, comunicare și drept	150	20	130	10	10		E	5
G.01.O.019	Limba străină 1**	60	10	50		10		E**	2
G.01.O.020	Limba română (alolingvi) 1*	60	10	50		10		E*	2
	Total semestrul I:	690	100	590	46	36	18	4E	23
					100				
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							

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		
F.02.O.004	Matematica superioară 2	150	20	130	10	10		E	5
F.02.O.005	Fizica	180	26	154	10	6	10	E	6
F.02.O.006	Matematici speciale	180	26	154	10	6	10	E	6
U.02.A.024 U.02.A.025	Filosofia/ Filosofia culturii tehnice	120	18	102	10	8		E	4
G.02.O.021	Limba străină 2	60	10	50		10		E	2
G.02.O.022	Limba română (alolingvi) 2*	60	10	50		10		E*	2*
	Total semestrul II:	690	100	590	40	40	20	5E	23
					100				
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							
Total anul I de studii:		1380	200	1180	86	76	38	9E	46

* - 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; unității 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

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		
F.03.O.007	Grafica inginerescă	90	12	78	6		6	E	3
F.03.O.008	Structuri de date și algoritmi	150	18	132	8	4	6	E	5
F.03.O.009	Metode și modele de calcul	180	28	152	16		12	E	6
F.03.O.010	Analiza și proiectarea algoritmilor	120	18	102	8	4	6	E, PA	4
U.03.A.026 U.03.A.027	Fundamente economice ale ramurii/ Teoria economică și integrarea economică europeană	180	24	156	12	12		E	6
Total semestrul III:		720	100	620	50	20	30	5E, 1PA	24
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							

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		
F.04.O.011	Circuite și dispozitive electronice	150	22	128	12		10	E	5
F.04.O.012	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	150	22	128	12	4	6	E	5
F.04.O.013	Limbaje formale și automate	150	22	128	10	8	4	E	5
F.04.O.014	Grafica pe calculator	90	12	78	8		4	E	3
S.04.A.042 S.04.A.043	Programarea orientată pe obiecte Paradigme de programare	150	22	128	10	4	8	E	5
Total semestrul IV:		690	100	590	52	16	32	5E	23
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							
Total anul II de studii:		1410	200	1210	102	36	62	10E, 1PA	47

*** - 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		
F.05.O.015	Arhitectura calculatoarelor	120	22	98	12		10	E	4
S.05.O.031	Programarea pilotată de evenimente	120	22	98	12		10	E	4
S.05.O.030	Analiza și modelarea orientată pe obiecte	180	30	150	14	4	12	E, PA	6
S.05.A.044 S.05.A.045	Tehnologii multimedia Tehnologii Web	150	26	124	14		12	E	5
	Total:	570	100	470	52	4	44	4E, 1PA	19
					100				
S.05.O.058	Practica în producție	120		120				E***	4
	Total semestrul V:	690	100	590	52	4	44	4E, 1PA	23
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							

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		
G.06.O.023	Securitatea activității vitale	90	12	78	6		6	E	3
U.06.A.028 U.06.A.029	Management și marketing Antreprenoriat	180	26	154	14	12		E	6
S.06.O.032	Rețele de calculatoare	120	18	102	10		8	E	4
S.06.O.033	Sisteme de operare: mecanisme interne și principii de proiectare	150	22	128	14		8	E	5
S.06.A.046 S.06.A.047	Tehnologii și instrumente de dezvoltare a PP/Instrumente de dezvoltare în Web	150	22	128	14		8	E	5
	Total semestrul VI:	690	100	590	58	12	30	5E	23
					100				
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							
Total anul III de studii:		1380	200	1180	110	16	74	9E, 1PA	46

*** - 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		
F.07.O.016	Teoria sistemelor	120	22	98	12		10	E	4
F.07.O.017	Prelucrarea semnalelor	120	22	98	12		10	E	4
S.07.O.034	Baze de date	180	30	150	14	4	12	E, PA	6
S.07.A.048 S.07.A.049	Programarea aplicațiilor mobile/Programarea logică	150	26	124	14		12	E	5
	Total:	570	100	470	52	4	44	4E, 1PA	19
					100				
S.07.O.059	Practica tehnologică	120		120				E***	4
	Total semestrul VII:	690	100	590	52	4	44	4E, 1PA	23
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							

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		
S.08.O.035	Interacțiunea om-calculator	120	16	104	8		8	E	4
S.08.O.036	Programarea în rețea	120	16	104	8		8	E	4
S.08.O.037	Tehnici și mecanisme de proiectare software	150	24	126	10	4	10	E, PA	5
S.08.A.050 S.08.A.051	Verificarea și validarea produselor program Testarea software	150	22	128	10	4	8	E	5
S.08.A.052 S.08.A.053	Administrarea rețelelor de calculatoare Comunicații hibride	150	22	128	10	4	8	E	5
	Total semestrul VIII:	690	100	590	46	12	42	5E, 1PA	23
					100				
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							
	Total anul IV de studii:	1380	200	1180	98	16	86	9E, 2PA	46

*** - 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 V

Semestrul IX

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		
S.09.O.038	Securitatea informațională	120	16	104	8		8	E	4
S.09.O.039	Proiectarea sistemelor informaționale	180	24	156	10	4	10	E, PA	6
S.09.O.040	Internetul lucrurilor (IoT)	150	20	130	12		8	E	5
S.09.O.041	Programarea aplicațiilor distribuite	150	20	130	12		8	E	5
S.09.A.054 S.09.A.055	Calitatea software-ului Analiza și specificarea cerințelor software	150	20	130	8	4	8	E	5
Total semestrul IX:		750	100	650	50	8	42	5E, 1PA	25
Sesiuni	de reper	10 zile							
	de examinare	5 zile							

Semestrul X

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		
S.10.O.061	Proba teoretică de sinteză: Algoritmi, programări și baze de date	120		120				E	4
S.10.O.062	Susținerea proiectului de licență	30		30				E	1
Total:		150	0	150	0	0	0	2E	5
S.10.O.060	Practica și proiectarea de licență	750		750				E	25
Total semestrul X:		900	0	900	0	0	0	3E	30
Sesiuni	de reper	-							
	de examinare	5 zile							
Total anul V de studii:		1650	100	1550	50	8	42	8E, 1PA	55

Total la programul de studii:		7200	900	6300	446	152	302	45E, 5PA	240
--------------------------------------	--	-------------	------------	-------------	------------	------------	------------	---------------------	------------

3. Stagiile de practică

Stagiile de practică	Semestrul	Durata, săpt/ore	Perioada	Număr de credite
Practica în producție	5	4/120	Conform calendarului universitar	4
Practica tehnologică	7	4/120		4
Practica și proiectarea de licență	10	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			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
13	Limba străină 3	2	3		30		E	2
14	Limba străină 4	2	4		30		E	2

5. Examenul de licență

Nr. crt.	Denumirea activității	Perioada	Număr de credite
1	Proba teoretică de sinteză: Algoritmi, programări și baze de date	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					