

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
pentru ciclul I, studii superioare de licență

Nivelul calificării conform ISCED/CNC	6
Domeniul general de studiu:	061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor
Domeniul de formare profesională:	0613 Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor
Programul de studiu:	0613.5 Informatica aplicată
Număr total de credite de studii:	180 ECTS
Titlul conferit:	Licențiat în informatică
Baza admiterii:	diplomă de bacalaureat sau un act echivalent de studii, diploma de studii profesionale, diploma de studii superioare
Limba de studii:	română, rusă
Forma de organizare a învățământului:	cu frecvență

Aprobat
la ședința Senatului UTM din
27.04.2021,
Proces-verbal nr. 9

Aprobată modificarea
la ședința Senatului UTM din
27.06.2023,
Proces-verbal nr. 12

Aprobată modificarea
la ședința Senatului UTM din
21.05.2024,
Proces-verbal nr. 11



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

LEGENDĂ:

Disciplinele/modulele sunt codificate conform sistemului unic al universității. Codul disciplinei include categoria formativă, gradul de obligativitate și eligibilitate, numărul de ordine. Numerotarea disciplinelor este realizată pentru fiecare categorie separat. Disciplinele de domeniu sunt discipline de specialitate, identificate la nivel de domeniu de formare profesională.

Notarea	Categoria formativă/Gradul de obligativitate și eligibilitate
F	Disciplină fundamentală
D	Disciplină de domeniu profesional
G	Disciplină de formare a competențelor generale
U	Disciplină de orientare socio-umană
S	Disciplină de specialitate, inclusiv stagiile de practică
O	Disciplină obligatorie
A	Disciplină opțională
L	Disciplină la libera alegere

1. CALENDARUL UNIVERSITAR

<i>Anul de studii</i>	<i>Activități didactice</i>		<i>Sesiuni de examene</i>		<i>Stagii de practică</i>	<i>Vacanțe</i>		
	<i>Sem. I</i>	<i>Sem. II</i>	<i>Sem. I</i>	<i>Sem. II</i>		<i>Iarnă</i>	<i>Primăvară</i>	<i>Vară</i>
I	1.09 - 14.12 (15 săptămâni)	26.01-17.05 (15 săptămâni)	15.12 – 25.01 (4 săptămâni)	18.05 – 14.06 (4 săptămâni)	01.09-18.12 (2 săptămâni)	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)	Vacanța pentru sărbătorile de Paști, (conform calendarului creștin ortodox)	15.06 – 30.08 (11 săptămâni)
II	1.09 - 14.12 (15 săptămâni)	26.01-17.05 (15 săptămâni)	15.12 – 25.01 (4 săptămâni)	18.05 – 14.06 (4 săptămâni)	01.09-18.12 (4 săptămâni)	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)		15.06 – 30.08 (11 săptămâni)
III	1.09 - 14.12 (15 săptămâni)	23.02 – 17.05 (15 săptămâni)	15.12 – 25.01 (4 săptămâni)	23.03 – 29.03 (1 săptămână) 01.06-14.06 (2 săptămâni)	26.01 – 22.02 (4 săptămâni)	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)		-
Total nr. de săpt.	45 săptămâni	41 săptămâni	12 săptămâni	11 săptămâni	10 săptămâni	6 săptămâni	3 săptămâni	22 săptămâni

2. PLANUL PROCESULUI DE STUDII PE SEMESTRE/ANI DE STUDII

Anul I

Semestrul I

Cod	Denumirea disciplinei/modulului	Număr de ore			Număr total de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNSC
		total	contact direct	studiu individual	Curs	Seminar	lucrari practice	lucrări de laborator	proiect		
F.O.001	Algebra liniară și geometria analitică	90	45	45	30		15			E	3
D.O.001	Arhitectura calculatoarelor	150	75	75	30		15	30		E	5
G.O.001	Programarea calculatoarelor	180	90	90	30		30	30		E	6
F.O.002	Analiza matematică 1	120	60	60	30		30			E	4
D.O.002	Probabilitate și statistica aplicată	120	60	60	30		15	15		E	4
U.A.001/ U.A.101/ U.A.201	etică și integritate academică/ Comportament organizațional/ Psihologie inginerească	60	30	30	30					E	2
G.O.003	Limba străină (engleză, franceză)	60	30	30			30			E	2
G.O.004	Limba română (alolingvi, de comunicare)	60	30	30			30			E	
G.O.005	Educație fizică 1	60	30	30			30			E	
S.O.010	Practica de inițiere	120		120						E	4
Total semestrul I:		900	390	510	180	0	135	75	0	8E	30
							390				

Disciplinele care asigură pregătirea în domeniul de formare profesională sunt numite discipline de domeniu (D) și sunt incluse în categoria formativă Discipline de specialitate

Semestrul II

Cod	Denumirea disciplinei/modulului	Număr de ore			Număr total de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNSC
		total	contact direct	studiu individual	Curs	Seminar	lucrari practice	lucrări de laborator	proiect		
F.O.003	Analiza matematică 2	90	45	45	30		15			E	3
F.O.004	Programarea procedurală	120	60	60	30			30		E	4
F.O.005	Matematica discretă	150	75	75	30		15	30		E	5
F.O.006	Structuri de date și algoritmi	150	75	75	30		15	30		E,PA	5
D.O.003	Grafica pe calculator	120	60	60	30			30		E	4
G.O.002	Comunicare și scriere academică	90	45	45	30	15				E	3
D.O.004	Tehnologii WEB	120	60	60	30			30		E	4
G.O.006	Limba străină (engleză, franceză)	60	30	30			30			E	2
G.O.007	Limba română (alolingvi, de specialitate)	60	30	30			30			E	
G.O.008	Educație fizică 2*	60	30	30			30			E	
Total semestrul II:		900	450	450	210	15	75	150	0	8E, 1PA	30
							450				
Total anul I de studii:		1800	840	960	390	15	210	225	0	16E, 1PA	60

*Notă: disciplinele Limba română (alolingvi) și Educația fizică se realizează în regim extracurricular și nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare. Disciplina Limba română (alolingvi) se cuantifică cu credite suplimentare celor 240 per program, Educația fizică nu se cuantifică cu credite.

Anul II

Semestrul III

Cod	Denumirea disciplinei/modulului	Număr de ore			Număr total de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNSC
		total	contact direct	studiu individual	Curs	Seminar	lucrari practice	lucrări de laborator	proiect		
D.O.005	Metode numerice	120	60	60	36			24		E	4
D.O.006	Programarea orientată pe obiecte	150	75	75	36		15	24		E	5
U.A.002/ U.A.102	Bazele statului și dreptului/ Dreptul de proprietate intelectuală	60	30	30	30					E	2
D.O.007	Baze de date	150	75	75	36		15	24		E, PA	5
S.O.001	Programarea interactivă	120	60	60	36			24		E	4
G.O.009	Limba străină 3	60	30	30			30			E	2
G.O.010	Educație fizică 3*	60	30	30			30			E	
S.O.011	Practica în producție	240		240						E	8
Total semestrul III:		900	330	570	174	0	60	96	0	7E, 1PA	30
							330				

Semestrul IV

Cod	Denumirea disciplinei/modulului	Număr de ore			Număr total de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNSC
		total	contact direct	studiu individual	Curs	Seminar	lucrari practice	lucrări de laborator	proiect		
D.O.008	Tehnologii ale securității informaționale	120	60	60	30			30		E	4
D.O.009	Rețele de calculatoare	120	60	60	30			30		E	4
S.O.002	Învățarea automată	120	60	60	30		30			E, PA	4
S.O.003	Lingvistica computațională	120	60	60	30		30			E	4
S.A.004/ S.A.104/ S.A.204	Ingineria limbajului/ Procesarea informației/ Interacțiune Om Calculator	90	45	45	15		30			E	3
F.O.007	Tehnici avansate de programare	120	60	60	30			30		E	4
D.O.010	Analiza și modelarea sistemelor	120	60	60	30			30		E	4
F.O.008	Cercetări operaționale	90	45	45	30			15		E	3
G.O.011	Educație fizică 4*	60	30	30		30				E	
Total semestrul IV:		900	450	450	225	0	90	135		8E, 1PA	30
							450				
Total anul II de studii:		1800	780	1020	399	0	150	231	0	15E, 2PA	60

Anul III

Semestrul V

Cod	Denumirea disciplinei/modulului	Număr de ore			Număr total de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNSC
		total	contact direct	studiu individual	Curs	Seminar	lucrari practice	lucrări de laborator	proiect		
D.O.011	Managementul proiectelor	120	60	60	30		30			E	4
U.A.003/ U.A.103	Filosofie și gândire critică/ Filosofie și gândire inginerescă	120	60	60	30	30				E	4
D.O.012	Sisteme de operare	120	60	60	30		30			E	4
S.O.005	Inteligența artificială	150	75	75	30		15	30		E	5
S.O.006	Tehnologii de proiectare software	90	45	45	15		30			E	3
S.A.007/ S.A.107	Procesarea limbajului natural/ Sisteme bazate pe cunostinte	180	90	90	30		30	30		E,PA	6
S.A.008/ S.A.108	Programarea aplicațiilor mobile/ Big Data	120	60	60	30		30			E	4
	Total semestrul V:	900	450	450	195	30	165	60	0	7E, 1PA	30
					450						

Semestrul VI

Cod	Denumirea disciplinei/modulului	Număr de ore			Număr total de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNSC
		total	contact direct	studiu individual	Curs	Seminar	lucrari practice	lucrări de laborator	proiect		
D.O.013	Testarea software	120	60	60	30		30			E	4
S.O.009	Analiza datelor	120	60	60	30		30			E	4
S.O.012	Practica de licență	240		240						E	8
S.O.013	Elaborarea și susținerea lucrării de finalizare a studiilor	420		420						E	14
	Total semestrul VI:	900	120	780	60	0	60	0	0	4E	30
					120						
	Total anul III de studii:	1800	570	1230	255	30	225	60	0	11E, 1PA	60
	Total la programul de studii:	5400	2190	3210	1044	45	585	516	0	42E, 4PA	180

3. FORMA DE EVALUARE FINALĂ A STUDIILOR

Nr. crt.	Forma de evaluare finală a studiilor	Termene de organizare	Nr. SNCS
1	Teză de licență	iunie	2
Total:			2

4. STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr. crt.	Tipul stagiului de practică	An de studii	Semestrul	Durăță, (nr. de săpt./nr. de ore)	Perioada desfășurării	Nr. SNCS
1	Practica de inițiere	1	1	2/120	septembrie-octombrie	4
2	Practica în producție	2	3	4/240	septembrie-octombrie	8
3	Practica de elaborare a lucrării de finalizare a studiilor	3	6	4/240	ianuarie-februarie	8
Total:				10/600		20

5. DISCIPLINELE/MODULELE LA LIBERĂ ALEGERE

Cod	Denumirea disciplinei/modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNCS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Lucrări practice	Lucrări de laborator	Proiect		
Anul 1, Semestrul 1											
L.A.001	Fizica	180	90	90	30	30		30		E	6
L.A.002	Grafică inginerescă	90	45	45	15			30		E	3
Anul 1, Semestrul 2											
L.A.003	Mecanica teoretică	120	60	60	30			30		E	4
L.A.004	Introducere în specialitate	60	30	30	30					E	2
Anul 2, Semestrul 3											
L.A.005	Limba română (alolingvi)	60	30	30		30				E	2
Anul 2, Semestrul 4											
L.A.006	Psihoinventica	60	30	30	30					E	2
L.A.007	Filozofia cognitivă	60	30	30	30					E	2
L.A.008	Limba română (alolingvi)	60	30	30		30				E	2
L.A.009	Limba străină	60	30	30		30				E	2
L.A.010	Programarea jocurilor	120	60	60	30		30			E	4
L.A.011	Reprezentarea grafică a datelor	120	60	60	30		30			E	4
Anul 3, Semestrul 5											
L.A.012	Tehnici de inginerie inversă	120	60	60	30		30			E	4
L.A.013	Psihologia managerială	60	30	30	30					E	2
L.A.014	Gubernare electronică	60	30	30	30					E	2
L.A.015	Securitatea și sănătatea în muncă	90	45	45	30			15		E	3
L.A.016	Limba română (alolingvi)	60	30	30		30				E	2
L.A.017	Limba străină	60	30	30		30				E	2
L.A.018	Educația fizică	60	30	30		30				E	
Anul 3, Semestrul 6											
L.A.019	Limba română (alolingvi)	60	30	30		30				E	2
L.A.020	Limba străină	60	30	30		30				E	2
L.A.021	Educația fizică	60	30	30		30				E	

6. PLANUL MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC

Cod	Denumirea disciplinei/ modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNCS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Lucrări practice	Lucrări de laborator	Proiect		
F.O.001	Pedagogie	240	120	120	60	60				E	8
F.O.002	Psihologie	180	90	90	45	45				E	6
F.O.003	Etica și deontologia profesională	90	45	45	30	15				E	3
F.O.004	Managementul educațional	90	45	45	30	15				E	3
S.O.001	Didactica disciplinelor tehnice	150	75	75	30		45			E	5
S.O.002	Învățarea axată pe rezolvarea de probleme	150	75	75	30		45			E	5
S.O.003	Practica pedagogică I	300		300						E	10
S.O.004	Practica pedagogică II	540		540						E	18
S.O.005	Examen de finalizare a modulului	60		60						E	2
	Total	1800	450	1350	225	135	90	0	0	9E	60
					450						

7. Minimum-ul curricular inițial, de orientare către alt domeniu

Nr. crt.	Denumirea disciplinei / modulului	Număr de ore			Numărul de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNCS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Lucrări practice	Lucrări de laborator	Proiecte		
D.O.005	Metode numerice	120	60	60	36			24		E	4
S.O.001	Programarea interactivă	120	60	60	24			36		E	4
S.O.002	Învățare automată	120	60	60	30			30		E	4
F.O.007	Tehnici avansate de programare	120	60	60	30			30		E	4
D.O.001	Arhitectura calculatoarelor	150	75	75	30		15	30		E	5
D.O.004	Tehnologii Web	120	60	60	30		30			E	4
S.O.005	Inteligența artificială	150	75	75	30		15	30		E	5
	Total credite	900	450	450	210	0	60	180	0	7E	30
					450						

8. UNITĂȚILE DE CURS CU CREDITE TRANSFERABILE												
acumulate de absolvenții colegiilor cu studii din același domeniul de formare profesională											0613	
Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor												
Cod	Denumirea disciplinei/ modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNCS	
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Lucrări practice	Lucrări de laborator	Proiect			
U.A.001/ U.A.101/ U.A.201	Etică și integritate academică/ Comportament organizațional/ Psihologie inginerască	60	30	30	30						E	2
U.A.002/ U.A.102	Bazele statului și dreptului/ Dreptul de proprietate intelectuală	60	30	30	30						E	2
G.O.001	Programarea calculatoarelor	180	90	90	30		30	30			E	6
D.O.004	Tehnologii WEB	120	60	60	30			30			E	4
D.O.009	Rețele de calculatoare	120	60	60	30			30			E	4
G.O.003	Limba străină	60	30	30			30				E	2
G.O.006	Limba străină	60	30	30			30				E	2
	Total credite transferabile pentru absolvenții colegiilor:	660	330	330	150	0	90	90	0		9E	22
					330							

Aprobat la ședința departamentului Informatică și Ingineria Sistemelor, proces verbal nr. 7 din 16.05.2024

Aprobat la ședința Consiliului FCIM, proces verbal nr. 5 din 20.05.2024