

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova  
Universitatea de Stat din Tiraspol

**Coordonat**

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării  
al Republicii Moldova

03.08 2018

Nr. de înregistrare



**Aprobat**

Senatul UST, proces-verbal nr. 4  
din 28 noiembrie 2017

Rector, dr., prof. univ. E. Coropceanu



**Plan de învățământ**

**Facultatea:** Fizică, matematică și tehnologii informaționale

**Nivelul calificării conform ISCED:**  
nivelul 6 - învățământ superior, ciclul I

**Domeniul general de studiu:**  
061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor

**Titlul obținut:**  
Licențiat în informatică

**Domeniul de formare profesională:**  
0613 Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor

**Specialitatea:**  
0613.4 Informatică

**Numărul total de credite de studiu:** 180

**Baza admiterii:** diploma de bacalaureat,  
diploma de studii profesionale sau un act  
echivalent de studii

**Limba de instruire:** română  
**Forma de organizare a învățământului:**  
învățământ cu frecvență

## Calendarul universitar

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene		Stagii de practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II		Iarnă	Primă-vară	Vară
I	01.09-15.12 (15 săptămâni)	30.01-21.05 (15 săptămâni)	16.12-30.12 16.01-29.01 (4 săptămâni)	22.05-18.06 (4 săptămâni)	Sem. II Practica de inițiere 120 ore (aprilie-mai) (2 săptămâni)	01.01-15.01 (2 săptămâni)	Vacanța de Paști (1 săptămână)	19.06-31.08 (11 săptămâni)
II	01.09-15.12 (15 săptămâni)	30.01-21.05 (15 săptămâni)	16.12-30.12 16.01-29.01 (4 săptămâni)	22.05-18.06 (4 săptămâni)	Sem. IV Practica de specialitate I 180 or (07.02-07.03) (3 săptămâni)	01.01-15.01 (2 săptămâni)	Vacanța de Paști (1 săptămână)	19.06-31.08 (11 săptămâni)
III	01.09-15.12 (15 săptămâni)	30.01-21.05 (15 săptămâni)	16.12-30.12 16.01-29.01 (4 săptămâni)	01.04-14.04 (2 săptămâni) 22.05-14.06 (3 săptămâni)	Sem. VI Practica de licență 240 ore (24.04-21.05) (4 săptămâni)	01.01-15.01 (2 săptămâni)	Vacanța de Paști (1 săptămână)	-

## Planul de învățământ pe ani de studiu Anul I

### Semestrul I

Codul	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Direct	Ind.	C	S	L		
F.01.O.001	Calcul diferențial	150	75	75	45	30	-	E	5
S.01.O.002	Mulțimi și structuri algebrice	120	60	60	30	30	-	E	4
S.01.O.003	Geometria analitică în plan	120	60	60	30	30	-	E	4
S.01.O.004	Complemente de matematică elementară	90	60	30	30	30	-	E	3
F.01.O.105	Sisteme de operare și arhitectura calculatorului	150	75	75	30	-	45	E	5
F.01.O.106	Fundamentele programării	180	90	90	45	-	45	E	6
G.01.O.007	Limba engleză 1 (Limba franceză 1)	90	30	60	-	30	-	E	3
<b>Total</b>		<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>210</b>	<b>150</b>	<b>90</b>	-	<b>30</b>
G.01.O.008	Educația fizică 1	30	30	-	-	30	-	C	-

### Semestrul II

Codul	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Direct	Ind.	C	S	L		
F.02.O.009	Calcul integral	120	75	45	45	30	-	E	4
F.02.O.010	Algebra liniară	90	60	30	30	30	-	E	3
S.02.O.011	Geometria analitică în spațiu	90	60	30	30	30	-	E	3
S.02.O.012	Logică matematică	60	30	30	15	15	-	E	2

F.02.O.113	Programarea în limbaje de nivel mediu	150	75	75	45	-	30	E	5
F.02.O.114	Grafuri, metode de parcurgere și reprezentări	150	90	60	45	-	45	E	5
G.02.O.015	Limba engleză 2 (Limba franceză 2)	120	60	60	-	60	-	E	4
	Practica de inițiere	120	-	120	-	-	-	E	4
<b>Total</b>		<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>210</b>	<b>165</b>	<b>75</b>	-	<b>30</b>
G.02.O.016	Educația fizică 2	30	30	-	-	60	-	C	-

**Anul II**

*Semestrul III*

Codul	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Direct	Ind.	C	S	L		
S.03.O.017	Serii și ecuații diferențiale	150	75	75	45	30	-	E	5
S.03.O.018	Probabilități și statistică matematică	120	60	60	30	30	-	E	4
F.03.O.119	Structuri de date și algoritmi	120	60	60	30	-	30	E	4
F.03.O.120	Proiectarea Web	120	60	60	30	-	30	E	4
S1.03.A.021 S1.03.A.022	Inteligența artificială/ Sisteme expert	90	45	45	30	-	15	E	6
S1.03.A.023 S1.03.A.024	Programarea logică/ Algoritmi genetici	90	45	45	30	-	15		
S1.03.O.025	Robotica	120	60	60	30	-	30	E	4
U.03.A.026 U.03.A.027	Științe filosofice/ Prob. filos. ale domeniului de formare profesională	90	45	45	30	15	-	E	3
<b>Total</b>		<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>255</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	-	<b>30</b>

*Semestrul IV*

Codul	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Direct	Ind.	C	S	L		
S1.04.O.028	Grafica asistată la calculator	90	60	30	30	-	30	E	3
F.04.O.129	Programarea vizuală	90	60	30	30	-	30	E	6
F.04.O.130	Programarea aplicațiilor Web Client	90	60	30	30	-	30		
F.04.O.131	Limbaje de asamblare	120	75	45	45	-	30	E	4
F.04.O.132	Programarea orientată pe obiecte	90	60	30	30	-	30	E	3
S1.04.O.033	Programarea pentru device-uri mobile	90	60	30	30	-	30	E	3
U.04.A.034 U.04.A.035 U.04.A.036	Sociologia/ Culturologia/ Științe econom. și politice	90	45	45	30	15	-	E	3
G.04.O.037	Tehnici de comunicare	60	30	30	14	16	-	E	2
	Practica tehnologică	180	-	180	-	-	-	E	6
<b>Total</b>		<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>239</b>	<b>31</b>	<b>180</b>	-	<b>30</b>

### Anul III

#### Semestrul V

Codul	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Direct	Ind.	C	S	L		
F.05.O.138	Baze de date și cunoștințe	120	60	60	30	-	30	E	4
F.05.O.139	Programare Java	120	60	60	30	-	30	E	4
S1.05.O.040	Criptografie și securitatea informației	120	60	60	30	-	30	E	4
S1.05.O.041	Tehnici de programare	180	90	90	45	-	45	E	6
S1.05.O.042	Metode numerice	150	75	75	45	-	30	E	5
S1.05.O.043	Progr. aplicațiilor client-server	120	60	60	30	-	30	E	4
U.05.A.044 U.05.A.045 U.05.A.046	Civilizația europeană/ Integ. econom. europeană/ Politici educaționale în context european	90	45	45	30	15	-	E	3
<b>Total</b>		<b>900</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>240</b>	<b>15</b>	<b>195</b>	-	<b>30</b>

#### Semestrul VI

Codul	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Direct	Ind.	C	S	L		
S1.06.O.047	SGBD	60	44	16	22	-	22	E	2
S1.06.A.048 S1.06.A.049	Rețele Petri și aplicații/ Rețele neuronale	60	44	16	33	-	11	E	2
S1.06.O.050	Rețele de calculatoare	90	55	35	33	-	22	E	3
S1.07.A.051 S1.07.A.052	Sisteme electon. de calcul/ Algoritmi paraleli și distr.	60	44	16	22	-	22	E	2
S1.07.O.053	Proiectare și analiza algoritmilor	60	44	16	22	-	22	E	2
G.06.O.054	Etica profesională	60	30	30	14	16	-	E	2
	Practica de licență	240	-	240	-	-	-	E	8
	Examen de licență	270	-	270	-	-	-	E	9
<b>Total</b>		<b>900</b>	<b>261</b>	<b>639</b>	<b>146</b>	<b>16</b>	<b>99</b>	-	<b>30</b>

#### Stagiile de practică

Nr.	Stagiile de practică	Sem.	Numărul de săpt./ore	Perioada	Numărul de credite
1.	Practica de specialitate <ul style="list-style-type: none"> <li>de inițiere</li> <li>tehnologică</li> </ul>	II IV	2 săpt./120 ore 3 săpt./180 ore	aprilie-mai februarie – martie	4 6
2.	Practica de licență (de cercetare, documentare, redactare finală a tezei de licență)	VI	4 săpt./240 ore	aprilie – mai	8

**Unitățile de curs la libera alegere**

Nr.	Denumirea unității de curs	Anul	Sem.	Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
				C	S	L		
1.	Bazele metodologice ale cursului gimnazial de algebră	I	I	15	30	-	E	3
2.	Metode computaționale în matematică	I	II	30	15	-	E	3
3.	Limbaje și sisteme de contemporane de programare	II	III	30	-	15	E	3
4.	Teoria jocurilor și programare	II	IV	30	-	15	E	3
5.	Testarea produselor program	III	V	30	-	15	E	3
6.	Securitatea muncii	III	V	15	15	-	E	2
7.	Protecția civilă	III	VI	15	15	-	E	2
8.	Bioinformatica	III	VI	30	-	15	E	3
<b>Total</b>				<b>195</b>	<b>75</b>	<b>60</b>	-	<b>22</b>

**Examen de licență**

Nr.	Denumirea activității	Perioada	Nr. credite
1.	Susținerea tezei de licență	iunie	9

Decanul facultății FMTI



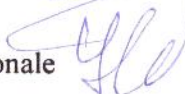
dr., conf. univ. A. Braicov

Șef catedră Algebră, Geometrie și Topologie



dr. hab., prof. univ. M. Cioban

Șef catedră Informatică și Tehnologii informaționale



dr. hab., prof. univ. L. Chiriac

Șef catedră Analiză matematică și Ecuații diferențiale



dr. hab., conf. univ. D. Cozma

Șef catedră Didactica matematicii, fizicii și informaticii



dr. hab., prof. univ. L. Calmuțchi

Șef catedră Fizică teoretică și Experimentală



dr., conf. univ. I. Postolachi

Șef DMPIAC



dr., conf. univ. I. Codreanu

**Planul pentru modulul psihopedagogic  
(pentru monospecializări cu 180 credite suplimentar)**

Componența modulului		Denumirea activității didactice/disciplinei	Forma de evaluare	Numărul de credite
Pregătirea teoretică				30
	Modulul psihologic	1. Psihologia	E	6
		2. Psihologia personalității/Consiliere psihologică	E	3
	Modulul pedagogic	1. Pedagogia	E	6
		2. Tehnologii educaționale/ Teoria și metodologia evaluării	E	3
	Didactica disciplinei	Didactica disciplinei	E	6
Curs opțional la didactica disciplinei		E	4	
Etica pedagogică		E	2	
Pregătirea practică				30
	Stagii de practică	1. Practica de inițiere	E	2
		2. Practica pedagogică I, II	E	20
		3. Practica de licență	E	8
	Total			60

**Notă explicativă la planul de studii  
al programului 0613.4 „INFORMATICĂ”, cu frecvență**

**I.** Misiunea programului de studii 0613.4 *Informatică* (cu frecvența la zi) este de a oferi cunoștințe fundamentale și competențe practice necesare unui specialist pentru a activa eficient în domeniul Tehnologiilor Informaționale și Comunicaționale.

Acest specialist este pregătit pentru activitatea de informatician în domeniul de cercetare, administrator de baze de date, administrator de rețea și sisteme, analist de sistem, dezvoltator al produselor program, inclusiv web, inginer software, inginer hardware, programator, specialist în securitatea informației, etc. Astfel, absolventul specialității respective va putea activa în laboratoarele de diagnostică din cadrul uzinelor ce produc diferite utilaje electronice și microelectronice, laboratoarele de standardizare a utilajului de cercetare, în componența colectivelor de proiectare și confecționare a utilajelor și dispozitivelor optoelectronice și microelectronice. În calitate de cercetător științific va putea activa în domeniul aplicării tehnicii de calcul, situații economice; specialist în domeniul aplicării tehnicii de calcul în diferite sisteme informaționale; conducător a diferitor centre informaționale din țară și de peste hotarele ei.

**II. Gradul de noutate și relevanța.** Planul de învățământ al programului de studii **0613.4 Informatică** este elaborat în conformitate cu cerințele standardului internațional ISCED și are drept scop asigurarea calității pregătirii studenților și formarea competențelor pentru domeniul de formare profesională **0613 Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor**. Concomitent se creează condiții pentru o mobilitate academică reală și recunoașterea reciprocă a perioadelor și actelor de studii.

**III. Consultarea partenerilor.** La elaborarea planului de învățământ al programului de studii **0613.4 Informatică** s-a ținut cont de propunerile partenerilor, acestea fiind obținute prin intermediul sondajelor de opinie și reuniunilor cu angajatorii, sondajelor de opinie și reuniunilor cu studenții, discutarea în cadrul catedrelor și la nivel de consiliu al facultății FMTI. Conținutul planului de