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

Coordonat
Ministerul Educației, Culturii și Cercetării
al Republicii Moldova
22 iunie 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:
011 Științe ale educației

Titlul obținut:
Licențiat în Științe ale educației

Domeniul de formare profesională:
0114 Formarea profesorilor
Specialitatea:
0114.2/0114.4 Fizică și astronomie
Numărul total de credite de studiu: 240

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	*Activităţi didactice*		*Sesiuni de examene*		*Stagii de practică*	*Vacanţe*		
	Sem. I	**Sem. II**	**Sem. I**	**Sem. II**		**Iarnă**	**Primăvară**	**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)	-	01.01-15.01 (2 săptămâni)	Vacanţa de Paşti (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 iniţiere 60 ore (aprilie-mai) (2 săptămâni)	01.01-15.01 (2 săptămâni)	Vacanţa de Paşti (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)	22.05-18.06 (4 săptămâni)	Sem. VI Practica pedagogică I 300 ore (30.01-07.03) (5 săptămâni)	01.01-15.01 (2 săptămâni)	Vacanta de Paşti (1 săptămână)	19.06-31.08 (11 săptămâni)
IV	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. VII Practica pedagogică II 300 ore (15.09-21.11) (5 săptămâni) Sem. VIII Practica de licenţă 240 ore (20.04-21.05) (4 săptămâni)	01.01-15.01 (2 săptămâni)	Vacanta de Paşti (1 săptămână)	-

Planul de învăţământ pe ani de studiu
Anul I

Semestrul I

Codul	Denumirea unităţii 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 diferenţial	120	75	45	45	30	-	E	4
F.01.O.002	Geometria analitică	90	60	30	30	30	-	E	3
F.01.O.003	Mecanica şi acustica	180	105	75	45	30	30	E	6
S1.01.O.004	Bazele fizicii generale	90	60	30	30	30	-	E	3
S2.01.O.005	Introducere în Astronomie	150	90	60	45	-	45	E	5
F.01.O.006	Psihologia	180	60	120	30	30	-	E	6
G.01.O.007	Limba engleză 1 (Limba franceză 1)	90	30	60	-	30	-	E	3
Total		**900**	**480**	**420**	**225**	**180**	**75**	**-**	**30**
G.01.O.008	Educaţia fizică 1	30	30	-	-	30	-	C	-

Semestrul II

Codul	Denumirea unităţii 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 tensorială şi teoria grupurilor	90	60	30	30	30	-	E	3
S1.02.O.011	Fizica moleculară	120	75	45	30	15	30	E	4
S1.02.O.012	Practicul de laborator la fizică	60	30	30	15	-	15	E	2
F.02.O.013	Astronomie experimentală	120	75	45	30	15	30	E	4
G.02.O.014	Tehnologii informaţionale	90	45	45	15	-	30	E	3
F.02.O.015	Pedagogia	180	60	120	30	30	-	E	6

G.02.O.016	Limba engleză 2 (Limba franceză 2)	120	60	60	-	60	-	E	4
Total		**900**	**480**	**420**	**195**	**180**	**105**	-	**30**
G.02.O.017	Educația fizică 2	30	30	-	-	30	-	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		
F.03.O.018	Serii și ecuații diferențiale	120	75	45	45	30	-	E	4
F.03.O.019	Probabilități și statistică matematică	90	45	45	30	15	-	E	3
F.03.O.020	Metode computaționale în matematică și fizică	90	60	30	30	-	30	E	3
F.03.O.021	Logică matematică	90	45	45	30	15	-	E	3
S1.03.O.022	Electromagnetism	180	105	75	45	30	30	E	6
S2.03.O.023	Fizica galaxiilor	120	75	45	30	15	30	E	4
F.03.O.024	Psihologia personalității	90	30	60	14	16	-	E	3
U.03.A.025 U.03.A.026	Științe filosofice/ Prob. filos. ale domeniului de formare profesională	120	45	75	30	15	-	E	4
Total		**900**	**480**	**420**	**254**	**136**	**90**	-	**30**

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.027	Optica clasică	150	90	60	30	30	30	E	5
S1.04.O.028	Optica cuantică	150	90	60	30	30	30	E	5
S1.04.O.029	Metode și tehnici de calcul în fizică și astronomie	90	60	30	30	30	-	E	3
S2.04.O.030	Fizica stelelor	90	60	30	30	-	30	E	3
S2.04.O.031	Fizica soarelui și a spațiului proximal	120	75	45	45	-	30	E	4
U.04.A.032 U.04.A.033 U.04.A.034	Sociologia/ Culturologia/ Științe economice și politice	120	45	75	30	15	-	E	4
G.04.O.035	Tehnici de comunicare	60	30	30	14	16	-	E	2
F.04.O.036	Educația incluzivă	60	30	30	14	16	-	E	2
	Practica de inițiere în specialitate	60	-	60	-	-	-	E	2
Total		**900**	**480**	**420**	**223**	**137**	**120**	-	**30**

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.037	Sisteme dinamice	90	60	30	30	30	-	E	3
S1.05.O.038	Mecanica teoretică	150	75	75	45	30	-	E	5
S1.05.A.039 S1.05.A.040	Electrodinamica/ Circuite logice	150	90	60	45	45	-	E	5
S2.05.O.041	Fizica astroparticulelor	90	60	30	30	15	15	E	3
F.05.O.042	Didactica fizicii	180	90	90	45	45	-	E	6
F.05.O.043	Didactica astronomiei	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	120	45	75	30	15	-	E	4
Total		**900**	**480**	**420**	**255**	**180**	**45**	**-**	**30**

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	Mecanica cuantică	120	80	40	40	40	-	E	4
S1.06.O.048	Dinamica rețelei cristaline	120	80	40	40	40	-	E	4
S2.06.O.049	Mecanica cerească	90	60	30	30	-	30	E	3
S2.06.O.050	Astrofizica	120	80	40	40	-	40	E	4
F.06.O.051	Teoria și metodologia evaluării	90	30	60	14	16	-	E	3
G.06.O.052	Etica profesională	60	30	30	14	16	-	E	2
	Practica pedagogică I	300	-	300	-	-	-	E	10
Total		**900**	**360**	**540**	**178**	**112**	**70**	**-**	**30**

Anul IV

Semestrul VII

Codul	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Direct	Ind.	C	S	L		
S1.07.O.053	Termodinamica și fizica statistică	150	80	70	40	40	-	E	5
S1.07.O.054	Fizica nucleului și particulelor elementare	120	70	50	40	30	-	E	4
S1.07.A.055 S1.07.A.056	Bazele fizicii semicond./ Efecte termoelectrice	120	70	50	40	20	10	E	4
S2.07.A.057 S2.07.A.058	Astrofizica apariției galaxiei și sistemului solar/ Probl. exinderii și compr. galaxiei în concepția teoriilor contemporane	120	80	40	40	-	40	E	4
S2.07.A.059 S2.07.A.060	Astrofizica neutrinilor/ Metode experimentale de studiere în astrofizică	90	60	30	40	-	20	E	3
	Practica pedagogică II	300	-	300	-	-	-	E	10
Total		**900**	**360**	**540**	**190**	**90**	**80**	**-**	**30**

Semestrul VIII

Codul	Denumirea unității de curs	Total ore			Numărul de ore pe semestru			Forma de evaluare	Nr. credite
		Total	Direct	Ind.	C	S	L		
S1.08.A.061 S1.08.A.062	Fenomene optice și fotoelectrice / Fenomene de transport în semiconductori	60	44	16	22	11	11	E	2
S1.08.A.063 S1.08.A.064	Bazele microelectronicii/ Nanostructuri și nanodispozitive	90	66	24	44	11	11	E	3
S1.08.O.065	Istoria fizicii și astronomiei	60	44	16	33	11	-	E	2
S2.08.O.066	Originea sistemului solar	90	66	24	44	-	22	E	3
	Practica de licență	240	-	240	-	-	-	E	8
	Examen de licență	360	-	360	-	-	-	E	12
Total		**900**	**220**	**680**	**143**	**33**	**44**	**-**	**30**

Stagiile de practică

Nr.	Stagiile de practică	Sem.	Numărul de săpt./ore	Perioada	Numărul de credite
1.	Practica de specialitate • de inițiere	IV	2 săpt./60 ore	aprilie-mai	2
2.	Practica pedagogică: • I • II	VI VII	5 săpt./300 ore 5 săpt./300 ore	ianuarie – februarie septembrie – octombrie	10 10
3.	Practica de licență (de cercetare, documentare, redactare finală a tezei de licență)	VIII	4 săpt./180 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.	Tehnici de rezolvare a problemelor de fizică	I	II	15	30	-	E	3
3.	Metodele fizicii matematice	II	III	15	30	-	E	3
4.	Metode şi tehnici de prelucrare a sondajelor	II	IV	30	15	-	E	3
5.	Energetica netradițională I	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.	Energetica netradițională I	III	VI	30	15	-	E	3
9.	Curs didactica fizicii şi astronomie (nivel gimnazial)	IV	VII	30	-	15	E	3
10.	Statistica purtătorilor de sarcină în semiconductori	IV	VIII	30	-	15	E	3
Total				**225**	**165**	**30**	-	**28**

Examen de licență

Nr.	Denumirea activității	Perioada	Nr. credite
1.	Susținerea tezei de licență	iunie	12

Decanul facultății FMTI — dr., conf. univ. A. Braicov

Şef catedră Algebră, Geometrie şi Topologie — dr. hab., prof. univ. M. Cioban

Şef catedră Informatică şi Tehnologii informaționale — dr. hab., prof. univ. L. Chiriac

Şef catedră Analiză matematică şi Ecuații diferențiale — dr. hab., conf. univ. D. Cozma

Şef catedră Didactica matematicii, fizicii şi informaticii — dr. hab., prof. univ. L. Calmuțchi

Şef catedră Fizică teoretică şi Experimentală — dr., conf. univ. I. Postolachi

Şef DMPIAC — dr., conf. univ. I. Codreanu