

**Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova**  
*Ministry of Education and Research of the Republic of Moldova*  
**Universitatea de Stat din Moldova**  
*Moldova State University*

**COORDONAT**  
**COORDINATED BY**

Ministerul Educației  
și Cercetării al Republicii Moldova  
*Ministry of Education and  
Research of the Republic of Moldova*

Nr./no \_\_\_\_\_  
din/date \_\_\_\_\_

**APROBAT**  
**APPROVED**

La ședința Senatului USM/ *MSU SENATE*

Proces verbal nr./minute no. \_\_\_\_\_  
din/date 30.05

Rector/Rector \_\_\_\_\_



**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
*STUDY PLAN*  
**pentru ciclul I, studii superioare de licență**  
*for the first cycle, Bachelor's degree*

**Nivelul calificării conform ISCED/ CNC - 6**  
*Level of Qualification, ISCED - 6*

**Domeniul general de studiu – 054 Matematică și statistică**  
*General Field of Study - 054 Mathematics and statistics*

**Domeniul de formare profesională – 0541 Matematică**  
*Professional Training Field - 0541 Mathematics*

**Specialitatea – 0541.1 Matematică**  
*Specialty - 0541.1 Mathematics*

**Numărul total de credite de studiu ECTS – 180**  
*Total Number of Credits - 180*

**Titlul obținut la finele studiilor – Licențiat în Matematică**  
*Title awarded – Bachelor of Mathematics*

**Baza admiterii – diploma de bacalaureat, diploma de studii profesionale  
sau un act echivalent de studii**  
*Access Requirements - Baccalaureate Diploma, Diploma of Professional Studies or an equivalent academic certificate*

**Limba de instruire - română / rusă**  
*Language of Instruction - Romanian / Russian*

**Forma de organizare a învățământului - cu frecvență**  
*Mode of Study – full-time*

**Înregistrat/Registered with**

**Agencia Națională de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare**  
*National Agency for Quality Assurance in  
Education and Research*

nr./no. \_\_\_\_\_

din/date \_\_\_\_\_



**CALENDARUL UNIVERSITAR/ACADEMIC CALENDAR**

Anul de studii Academic year	Activități didactice Course Calendar		Sesiuni de examene Examinations		Stagii de practică Internships	Vacanțe Holidays		
	Sem. I First sem.	Sem. II Second sem.	Sem. I First sem.	Sem. II Second sem.		Iarnă Winter	Primăvară Spring	Vară Summer
I	01.09.2023-14.12.2023 (15 săptămâni) (15 weeks)	23.01.2024-13.05.2024 (15 săptămâni) (15 weeks)	15.12.2023-23.12.2023 09.01.2024-21.01.2024 (4 săptămâni) (4 weeks)	15.05.2024-03.06.2024 (3 săptămâni) (3 weeks)	05.06.2024-18.06.2024 Practica de inițiere în specialitate Internship for initialization in speciality (2 săptămâni) (2 weeks)	24.12.2023-08.01.2024 (2 săptămâni) (2 weeks)	Paște Easter (1 săptămână) (1 week) 17.04.2024-24.04.2024	20.06.2024-31.08.2024 (10 săptămâni) (10 weeks)
II	01.09.2024-14.12.2024 (15 săptămâni) (15 weeks)	22.01.2025-20.04.2025 (13 săptămâni) (13 weeks)	15.12.2024-23.12.2024 09.01.2025-20.01.2025 (4 săptămâni) (4 weeks)	22.04.2025-03.05.2025 14.05.2025-18.05.2025 (3 săptămâni) (3 weeks)	20.05.2025-15.06.2025 Practica de specialitate Speciality Internship (4 săptămâni) (4 weeks)	24.12.2024-08.01.2025 (2 săptămâni) (2 weeks)	Paște Easter (1 săptămână) (1 week) 05.05.2025-13.05.2025	19.06.2025-31.08.2025 (10 săptămâni) (10 weeks)
III	02.09.2025-14.12.2025 (15 săptămâni) (15 weeks)	13.01.2026-01.03.2026 (7 săptămâni) (7 weeks)	15.12.2025-30.12.2025 (2 săptămâni) (2 weeks)	03.03.2026-15.03.2026 (2 săptămâni) (2 weeks) 02.06.2026-28.06.2026 (4 săptămâni) (4 weeks)*	17.03.2026-03.05.2026 Practica de producție Production Internship (6 săptămâni) (6 weeks) 05.05.2026-31.05.2026 Practica de cercetare Research Internship (4 săptămâni) (4 weeks)	31.12.2025-08.01.2026 (1 săptămână) (1 week)	Paște Easter (1 săptămână) (1 week) 21.04.2026-28.04.2026	
<b>Total nr. săpt. Total number of weeks</b>	45 săptămâni 45 weeks	35 săptămâni 35 weeks	10 săptămâni 10 weeks	12 săptămâni 12 weeks	16 săptămâni 16 weeks	5 săptămâni 5 weeks	3 săptămâni 3 weeks	20 săptămâni 20 weeks

**CONȚINUTUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
CONTENT OF THE PLAN OF STUDY**

**PLANUL PROCESULUI DE STUDII PE SEMESTRE/ANI DE STUDII  
THE PLAN OF THE STUDY PROCESS PER SEMESTER/YEAR OF STUDY**

Cod Code	Denumirea unității de curs/modulului Course/Module	Număr de ore Number of Hours			Numărul de ore pe tipuri de activități/ Number of hours per types of activities			Forma de evaluare Assessment	Număr de ECTS Credits
		Total Total	Contact direct Contact Hours	Studiu individual Independent Study	Curs Course	Seminar Seminar	Practice/de laborator Laboratories		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
<b>ANUL I/1st YEAR OF STUDY</b>									
<b>Semestrul I/1st semester</b>									
F.01.O.01	Algebră liniară Linear algebra	180	90	90	45	45	0	Examen Exam	6
F.01.O.02	Logică și teoria mulțimilor Logic and set theory	120	60	60	30	30	0	Examen Exam	4
F.01.O.03	Geometrie analitică Analytic geometry	120	60	60	30	30	0	Examen Exam	4
F.01.O.04	Calcul diferențial și integral Differential and integral calculus	180	90	90	45	45	0	Examen Exam	6
F.01.O.05	Fundamentele Programării Programming Foundations	120	60	60	30	0	30	Examen Exam	4
G.01.O.06	Limbă străină * Foreign language *	180	60	120	0	60	0	Examen Exam	6

G.01.O.07	Educație fizică <i>Physical education</i>	15	15	0	0	15	0	Ev Ev	
<b>Total sem.I/Total for the 1st semester</b>		<b>915</b>	<b>435</b>	<b>480</b>	<b>180</b>	<b>225</b>	<b>30</b>		<b>30</b>
<b>Semestrul II/2nd semester</b>									
F.02.O.08	Structuri algebrice <i>Algebraic structures</i>	150	75	75	45	30	0	Examen Exam	5
F.02.O.09	Analiză matematică <i>Mathematical analysis</i>	180	90	90	45	45	0	Examen Exam	6
F.02.O.10	Topologie și Teoria măsurii <i>Topology and measure theory</i>	150	90	60	45	45	0	Examen Exam	5
F.02.O.11	Teoria grafurilor <i>Graph theory</i>	120	60	60	30	30	0	Examen Exam	4
S.02.O.12	Sofuri matematice <i>Mathematical software</i>	120	45	75	30	0	15	Examen Exam	4
U.02.A.13	Filozofie <i>Philosophy</i>	120	60	60	30	30	0	Examen Exam	4
U.02.A.14	Cultura comunicării interpersonale și organizaționale <i>Culture of interpersonal and organizational communication</i>								
U.02.A.15	Sociologie <i>Sociology</i>								
U.02.A.16	Cultură și civilizație europeană <i>European culture and civilization</i>								
U.02.A.17	Instituțiile juridico-statale din Republica Moldova <i>State legal institutions of the Republic of Moldova</i>								
G.02.O.18	Educație fizică <i>Physical education</i>	15	15	0	0	15	0	Ev Ev	
	Practica de inițiere în specialitate <i>Internship for the initialization in speciality</i>	60	0	60				Examen Exam	2
<b>Total sem.II/Total for the 2nd semester</b>		<b>915</b>	<b>435</b>	<b>480</b>	<b>225</b>	<b>195</b>	<b>15</b>		<b>30</b>
<b>Total Anul I/Total for the 1st year of study</b>		<b>1830</b>	<b>870</b>	<b>960</b>	<b>405</b>	<b>420</b>	<b>45</b>		<b>60</b>
<b>ANUL II/2nd YEAR OF STUDY</b>									
<b>Semestrul III/3rd semester</b>									
F.03.O.19	Teoria probabilităților <i>Probability theory</i>	150	75	75	30	30	15	Examen Exam	5
F.03.O.20	Analiză funcțională <i>Functional analysis</i>	120	60	60	30	30	0	Examen Exam	4
F.03.O.21	Ecuatii diferențiale <i>Differential equations</i>	120	60	60	30	30	0	Examen Exam	4
F.03.O.22	Geometrie diferențială <i>Differential geometry</i>	120	60	60	30	30	0	Examen Exam	4
S.03.O.23	Metode de optimizare <i>Optimization methods</i>	120	60	60	30	30	0	Examen Exam	4
S.03.O.24	Programare orientată obiect <i>Object oriented programming</i>	120	45	75	15	0	30	Examen Exam	4
U.03.A.25	Antreprenariat Inovativ <i>Innovative Entrepreneurship</i>	150	60	90	30	30	0	Examen Exam	5
U.03.A.26	Republica Moldova: istorie, politică, societate <i>Republic of Moldova: history, politics, society</i>								
U.03.A.27	Integrare europeană <i>European integration</i>								
U.03.A.28	Politologie <i>Political sciences</i>								
U.03.A.29	Etică și estetică <i>Ethics and Aesthetics</i>								
G.03.O.30	Educație fizică <i>Physical education</i>	15	15	0	0	15	0	Ev Ev	
<b>Total sem.III/Total for the 3rd semester</b>		<b>915</b>	<b>435</b>	<b>480</b>	<b>195</b>	<b>195</b>	<b>45</b>		<b>30</b>



Semestrul IV/4th semester									
F.04.O.31	Analiză complexă <i>Complex analysis</i>	120	52	68	26	26	0	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.O.32	Analiză numerică <i>Numerical analysis</i>	120	65	55	26	13	26	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.O.33	Ecuatii cu derivate partiale <i>Partial differential equations</i>	120	65	55	26	39	0	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.O.34	Statistica matematică <i>Mathematical statistics</i>	120	52	68	26	0	26	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.A.35	<b>Teoria grupurilor, extinderi de corpuri și teoria Galois</b> <i>Group theory, corps expansion and Galois theory</i>	150	65	85	39	0	26	Examen <i>Exam</i>	5
S.04.A.36	<b>Teoria grupurilor și Aritmetică teoretică</b> <i>Group theory and Theoretical arithmetic</i>								
S.04.A.37	<b>Geometrie asistată de calculator, Mașini Turing și algoritmi fundamentali</b> <i>Computational geometry, Turing machines and fundamental algorithms</i>								
S.04.A.38	<b>Geometrie afină și Elemente de geometrie discretă</b> <i>Affine geometry and Elements of discrete geometry</i>	120	65	55	39	26	0	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.A.39	<b>Calcul tenzorial, mecanica mediilor continue și Logica matematică în criptarea informației</b> <i>Tensor calculus, mechanics of continuous environments and Mathematical logic in information encryption</i>								
S.04.A.40	<b>Geometrie afină și Geometrie proiectivă</b> <i>Affine geometry and projective geometry</i>								
S.04.A.41	<b>Jocuri statice si dinamice. Jocuri cooperatiste si ierarhice.</b> <i>Static and dinamic games. Cooperative adn dinamic games</i>								
S.04.O.42	Teză de an <i>Annual Research Project</i>	30	0	30	0	0	0	Examen <i>Exam</i>	1
G.04.O.43	Educație fizică <i>Physical education</i>	13	13	0	0	13	0	Ev <i>Ev</i>	
	Practica de Specialitate <i>Specialty Internship</i>	120	0	120				Examen <i>Exam</i>	4
<b>Total sem.IV/Total for the 4th semester</b>		<b>913</b>	<b>377</b>	<b>536</b>	<b>182</b>	<b>117</b>	<b>78</b>		<b>30</b>
<b>Total Anul II/Total for the 2nd year of study</b>		<b>1828</b>	<b>812</b>	<b>1016</b>	<b>377</b>	<b>312</b>	<b>123</b>		<b>60</b>

ANUL III/3rd YEAR OF STUDY									
Semestrul V/5th semester									
S.05.O.44	Modelare matematică <i>Mathematical modeling</i>	120	60	60	30	0	30	Examen <i>Exam</i>	4
S.05.O.45	Calcul variational <i>Variational calculus</i>	120	60	60	30	0	30	Examen <i>Exam</i>	4
S.05.O.46	Cercetări operaționale <i>Operational research</i>	120	60	60	30	30	0	Examen <i>Exam</i>	4
S.05.A.47	<b>Teoria stabilității și</b> <b>Capitole suplimentare de ecuații diferențiale</b> <i>Stability theory and Additional chapters of differential equations</i>	180	75	105	45	30	0	Examen <i>Exam</i>	6
S.05.A.48	<b>Capitole suplimentare de ecuații diferențiale și Introducere în teoria sistemelor dinamice</b> <i>Additional chapters of differential equations and introduction to dynamical systems theory</i>								
S.05.A.49	<b>Capitole suplimentare de ecuații diferențiale și Capitole suplimentare de analiză funcțională</b> <i>Additional chapters of differential equations and Additional chapters of functional analysis</i>								
S.05.A.50	<b>Capitole suplimentare de analiză funcțională și Distribuții</b> <i>Additional chapters of functional analysis and Distributions</i>	180	75	105	45	30	0	Examen <i>Exam</i>	6
S.05.A.51	<b>Spații Sobolev și Capitole suplimentare de analiză funcțională</b> <i>Sobolev spaces and additional chapters of functional analysis</i>								
S.05.A.52	<b>Teoria grupurilor și Distribuții</b> <i>Group theory and Distributions</i>								
S.05.A.53	<b>Inele și module și Capitole suplimentare de analiză complexă</b> <i>Rings and modules and Additional chapters of complex analysis</i>	180	90	90	60	0	30	Examen <i>Exam</i>	6
S.05.A.54	<b>Capitole din teoria algebrelor asociative și Capitole suplimentare de analiză complexă</b> <i>Chapters from associative algebra theory and additional chapters of complex analysis</i>								
S.05.A.55	<b>Optimizare discretă și Modelarea matematică a proceselor economico-financiare</b> <i>Discrete optimization and Mathematical modeling of economic and financial processes</i>								
<b>Total sem.V/Total for the 5th semester</b>		900	420	480	240	90	90		30

Semestrul VI/6th semester									
G.06.O.56	Etică profesională <i>Professional ethics</i>	90	28	62	14	14	0	Examen <i>Exam</i>	3
S.06.A.57	Grafică pe calculator <i>Computer graphics</i>	120	63	57	28	0	35	Examen <i>Exam</i>	4
S.06.A.58	Algoritmi și programare paralelă <i>Algorithms and parallel programming</i> Baze de date <i>Databases</i>								
S.06.A.59	<b>Teoria numerelor</b> <i>Number theory</i>	60	35	25	21	14	0	Examen <i>Exam</i>	2
S.06.A.60	<b>Matematică competitivă</b> <i>Competitive mathematics</i>								
S.06.A.61	<b>Inele și module</b> <i>Rings and modules</i>								
S.06.A.62	Jocuri cooperatiste, probleme de negociere și Metode numerice de rezolvare a ecuațiilor cu derivate parțiale <i>Cooperative games and negotiation problems and Numerical methods for solving partial differential equations</i>	120	70	50	42	0	28	Examen <i>Exam</i>	4
S.06.A.63	<b>Geometrie în liceu și fundamentele geometriei</b> <i>Geometry in High School and fundamentals of geometry</i>								
S.06.A.64	<b>Fundamentele geometriei și geometria varietăților diferențiabile</b> <i>Fundamentals of geometry and geometry of differentiable varieties</i>								
S.06.A.65	<b>Metode numerice de rezolvare a sistemelor neliniare și Probleme de control optimal</b> <i>Numerical methods for solving nonlinear systems and Optimal control problems</i>								
	Practica de producție <i>Production Internship</i>	180	0	180	0	0	0	Examen <i>Exam</i>	6
	Practica de cercetare <i>Research Internship</i>	180	0	180	0	0	0	Ev	6
	Teza de licență <i>Bachelor thesis</i>	150	0	150	0	0	0	Examen <i>Exam</i>	5
<b>Total sem.VI/Total for the 6th semester</b>		900	196	704	105	28	63		30
<b>Total Anul III/Total for the 3rd year of study</b>		1800	616	1184	345	118	153		60
<b>Total</b>		5458	2298	3160	1127	850	321		180

\* Notă: Limba engleză / Limba franceză

\* Remark : English /French

**LIMBA ROMÂNĂ PENTRU ALOLINGVI**  
**ROMANIAN LANGUAGE FOR THE SPEAKERS OF OTHER LANGUAGES**

Cod <i>Code</i>	Denumirea unității de curs/modulului <i>Course/Module</i>	Număr de ore <i>Number of Hours</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități/ <i>Number of hours per types of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment</i>	Număr de ECTS <i>ECTS Credits</i>
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Contact Hours</i>	Studiu individual <i>Independent Study</i>	Curs <i>Course</i>	Seminar <i>Seminar</i>	Practice/de laborator <i>Laboratories</i>		
G.01.O.67	Limba română de comunicare 1 <i>Romanian for communication 1</i>	120 sem. I	60	60	0	60	0	Examen <i>Exam</i>	4
G.02.O.68	Limba română de comunicare 2 <i>Romanian for communication 2</i>	120 sem. II	60	60	0	60	0	Examen <i>Exam</i>	4

**STAGIILE DE PRACTICĂ  
INTERNSHIPS**

Nr. d/o No.	Tipul stagiului de practică <i>Internships</i>	An de studii <i>Year of study</i>	Semestru <i>Semester</i>	Durata (săpt./ore) <i>Duration</i>	Perioada desfășurării <i>Calendar</i>	Număr de ECTS Credits
1	Practica de inițiere în specialitate <i>Internship for initialization in speciality</i>	I	II	2/60	iuние <i>June</i>	2
2	Practica de Specialitate <i>Speciality Internship</i>	II	IV	4/120	mai-iunie <i>May-June</i>	4
3	Practica de Producție <i>Production Internship</i>	III	VI	6/180	martie-aprilie <i>March-April</i>	6
4	Practica de Cercetare <i>Research Internship</i>	III	VI	4/180	mai <i>May</i>	6
<b>Total</b>				0		18

**DISCIPLINE LA LIBERĂ ALEGERE  
ELECTIVES**

Cod Code	Denumirea unității de curs/modulului <i>Course/Module</i>	Număr de ore <i>Number of Hours</i>			Numărul de ore pe tipuri de activități/ <i>Number of hours per types of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment</i>	Număr de ECTS Credits
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Contact Hours</i>	Studiu individual <i>Independent Study</i>	Curs <i>Course</i>	Seminar <i>Seminar</i>	Practice/de laborator <i>Laboratories</i>		
1	Limba engleză II (nivel intermediar) <i>English II (intermediate level)</i>	120, sem.II	60	60	0	60	0	Examen <i>Exam</i>	4
2	Limba engleză III (nivel avansat) <i>English III (advanced level)</i>	120, sem.III	60	60	0	60	0	Examen <i>Exam</i>	4
3	Capitole speciale de matematică discretă și metode numerice de rezolvare a sistemelor neliniare <i>Special chapters of discrete mathematics and</i>	150, sem.IV	65	85	39	0	26	Examen <i>Exam</i>	5
4	Calcul tensorial, mecanica mediilor continue și logica matematică în criptarea informației <i>Tensorial calculus, mechanics of continuous environments and mathematical logic in information encryption</i>	150, sem.IV	65	85	39	0	26	Examen <i>Exam</i>	5
5	Statistică demografică, modele și metode decizionale <i>Demographic statistics, models and decision-</i>	150, sem.IV	65	85	39	26	0	Examen <i>Exam</i>	5
6	Statistică social-economică și Teoria așteptării <i>Socioeconomic statistics and queues theory</i>	150, sem.IV	65	85	39	26	0	Examen <i>Exam</i>	5
7	Calcul diferențial și integral pe R <i>Differential and Integral Calculus on real line</i>	180, sem.I	60	120	30	30	0	Examen <i>Exam</i>	6
8	Mecanica teoretică și Met. fizicii matematice <i>Theoretical Mechanics and Methods of Mathematical physics</i>	180, sem.III	90	90	60	30	0	Examen <i>Exam</i>	6
9	Astronomia generală <i>General Astronomy</i>	150, sem.V	60	90	30	30	0	Examen <i>Exam</i>	5
10	Algoritmi, Structuri de Date și Complexitate <i>Algorithms, data structures and complexity</i>	120, sem.IV	52	68	26	0	26	Examen <i>Exam</i>	4
11	Protecția civilă	60, sem.V	15	45	15	0	0	Examen <i>Exam</i>	2



**FORMA DE EVALUARE FINALĂ A PROGRAMULUI DE STUDII**  
**FINAL EVALUATION OF THE STUDY PROGRAMME**

Nr. d/o No.	Examenul de licență Final examination	Perioada Term	Număr de ECTS ECTS Credits
1	Susținerea tezei de licență <i>Licenciate final research project</i>	iunie June	5

**MINIMUM CURRICULAR PENTRU PROGRAMELE DE MASTER**  
**ale domeniului de formare profesională MATEMATICA**  
**CURRICULAR MINIMUM FOR MASTER PROGRAMMES**  
**of the professional training field MATHEMATICS**

Cod Code	Denumirea unității de curs/modulului Course/Module	Număr de ore Number of Hours			Numărul de ore pe tipuri de activități/ Number of hours per types of activities			Forma de evaluare Assessment	Număr de ECTS ECTS Credits
		Total Total	Contact direct Contact Hours	Studiu individual Independent Study	Curs Course	Seminar Seminar	Practice/de laborator Laboratories		
F.01.O.01	Algebră liniară <i>Linear algebra</i>	180	90	90	45	45	0	Examen <i>Exam</i>	6
F.01.O.04	Calcul diferențial și integral <i>Differential and integral calculus</i>	180	90	90	45	45	0	Examen <i>Exam</i>	6
F.01.O.03	Geometrie analitică <i>Analytic geometry</i>	120	60	60	30	30	0	Examen <i>Exam</i>	4
F.01.O.05	Fundamentele Programării <i>Programming Foundations</i>	120	60	60	30	0	30	Examen <i>Exam</i>	4
F.03.O.20	Analiză funcțională <i>Functional analysis</i>	150	60	90	30	30	0	Examen <i>Exam</i>	5
F.03.O.19	Teoria probabilităților <i>Probability theory</i>	150	75	75	30	30	15	Examen <i>Exam</i>	5
<b>Total</b>		900	435	465	210	180	45		30

**Modulul psiho-pedagogic (la liberă alegere)**

*Psihopedagogic module (free choice)*

Cod Code	Denumirea unității de curs/modulului Course/Module	Număr de ore Number of Hours			Numărul de ore pe tipuri de activități/ Number of hours per types of activities			Forma de evaluare Assessment	Număr de ECTS ECTS Credits
		Total Total	Contact direct Contact Hours	Studiu individual Independent Study	Curs Course	Seminar Seminar	Practice/de laborator Laboratories		
1	Psihologia <i>Psychology</i>	180, sem. II	75	105	30	45	0	Examen <i>Exam</i>	6
2	Modul pedagogic/ <i>Pedagogical Module</i> Pedagogie generală/ <i>General Pedagogy</i> Educație incluzivă/ <i>Inclusive Education</i> Educație interculturală/ <i>Intercultural Education</i> Management educațional/ <i>Educational Management</i>	180, sem.III	75	105	30	45	0	Examen <i>Exam</i>	6

3	Didactica disciplinei <i>Didactics of the discipline</i>	180, sem. IV	65	115	26	39	0	Examen <i>Exam</i>	6
4	Curs opțional la psihologie Psihologia vârștelor/Psihologia comunicării <i>Optional course in psychology</i> <i>Psychology of ages / Psychology of Communication</i>	120, sem. II	45	75	15	30	0	Examen <i>Exam</i>	4
5	Curs opțional la pedagogie Educație complementară/Tehnologii educaționale/Psihopedagogia centrată pe cel ce învăță/Managementul clasei <i>Optional course in pedagogy</i> <i>Complementary education / Educational technologies / Student-centered psychopedagogy / Class management</i>	120, sem.III	45	75	15	30	0	Examen <i>Exam</i>	4
6	Curs opțional la didactica matematicii Tehnologii moderne de instruire / Teoria și metodologia evaluării <i>Optional course in mathematics didactics</i> <i>Modern training technologies / Evaluation theory and methodology</i>	120, sem. IV	39	81	13	26	0	Examen <i>Exam</i>	4
7	Practica de inițiere la psihologie Internship of initiation in psychology	90, sem.II	0	90	0	0	0	Ev.	3
8	Practica de inițiere la pedagogie Initial Internship in pedagogy	90, sem.III	0	90	0	0	0	Ev.	3
9	Practica extracurriculară Extracurricular Internship	360, sem.IV	0	360	0	0	0	Ev.	12
10	Practica la didactică Internship in didactics	120, sem.V	0	120	0	0	0	Examen <i>Exam</i>	4
11	Practica pedagogică Internship in pedagogy	240, sem.VI	0	240	0	0	0	Examen <i>Exam</i>	8
<b>Total</b>			<b>1800</b>	<b>344</b>	<b>1456</b>	<b>129</b>	<b>215</b>	<b>0</b>	<b>60</b>

**MATRICEA CORELĂRII FINALITĂȚILOR DE STUDIU ȘI A  
COMPETENȚELOR FORMATE ÎN CADRUL PROGRAMULUI CU CELE ALE  
UNITĂȚILOR DE CURS/MODULELOR  
*COMPLIANCE OF PROGRAMME LEARNING OUTCOMES AND COMPETENCES  
WITH THOSE OF THE COURSES /MODULES***

**Finalități de studiu și competențe:**

***Learning outcomes and competences :***

C1. Cunoașterea bazelor teoretice ale diferitor compartimente din matematica elementara si superioara in volumul necesar obiectivelor activității profesionale;

*C1. Knowledge of the theoretical bases of the different sections of elementary and higher mathematics in the volume necessary for the objectives of the professional activity;*

C2. Capacitatea de a analiza, interpreta adecvat si a sintetiza rezultatele si recomandările teoriilor principale, atât ale diferitor discipline matematice, cat si ale teoriilor interdisciplinare principale

*C2. The ability to analyze, adequately interpret and synthesize the results and recommendations of the main theories, both of the different mathematical disciplines and of the main interdisciplinary theories*

C3. Capacitatea de a aplica ideile, regulile, algoritmi sau metodele matematice in abordarea si rezolvarea unor probleme practice concrete;

*C3. The ability to apply ideas, rules, algorithms or mathematical methods in approaching and solving concrete practical problems;*

C4. Capacitatea de a aplica metode de analiza a rezolvării unei probleme, inclusiv nematematice, din punct de vedere al corectitudinii, clarității si semnificației rezultatelor;

*C4. The ability to apply analysis methods to solve a problem, including non-mathematical ones, from the point of view of the correctness, clarity and significance of the results;*

C5. Capacitatea de a analiza si justifica un rezultat sau demers, inclusiv cu aspect nematematic, recurgând la argumentații;

*C5. The ability to analyze and justify a result or approach, including non-mathematical aspects, using arguments;*





Geometrie analitică <i>Analytic geometry</i>	F	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Calcul diferențial și integral <i>Differential and integral calculus</i>	F	6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fundamentele Programării <i>Programming Foundations</i>	F	4			+		+		+	+	+	+	+
Limbă străină * <i>Foreign language *</i>	G	6				+	+						
Structuri algebrice <i>Algebraic structures</i>	F	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Analiză matematică <i>Mathematical analysis</i>	F	6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Topologie și Teoria măsurii <i>Topology and measure theory</i>	F	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Teoria grafurilor <i>Graph theory</i>	F	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Softuri matematice <i>Mathematical software</i>	S	4			+		+		+	+	+	+	+
Filozofie <i>Philosophy</i>	U	4					+			+		+	
Antreprenoriat Inovativ. Innovative Entrepreneurship.	U	5			+		+	+	+	+		+	
Politologie <i>Political sciences</i>	U	5				+	+					+	
Sociologie <i>Sociology</i>	U	5				+	+	+		+		+	
Instituțiile juridico-statale din Republica Moldova <i>State legal institutions of the Republic of Moldova</i>	U	5			+	+	+	+		+		+	
Practica de inițiere în specialitate <i>Internship for the initialization in speciality</i>		2		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Teoria probabilităților <i>Probability theory</i>	F	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Analiză funcțională <i>Functional analysis</i>	F	4	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
Ecuatii diferențiale <i>Differential equations</i>	F	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Geometrie diferențială <i>Differential geometry</i>	F	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Metode de optimizare <i>Optimization methods</i>	S	4		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Programare orientată obiect <i>Object oriented programming</i>	S	4		+			+		+	+	+	+	+











