

**MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT „ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI**

APROBAT

la ședința Senatului Universității de Stat
„Alec Russo” din Bălți
Rector _____ L. Ș.

proces-verbal nr. 17
din 5 mai 2021

APROBAT

la ședința Consiliului de Dezvoltare
Strategică Instituțională al Universității
de Stat „Alec Russo” din Bălți

Presedinte _____
proces-verbal nr. 3
din 5 mai 2021



COORDONAT:

Ministerul Educației, Culturii și
Cercetării al Republicii Moldova
_____ L. Ș.

Nr. de înregistrare YSL-02-19230
din 11.06.2021

EVALUAT:

Agencia Națională de Asigurare a
Calității în Educație și Cercetare

_____ L. Ș.
Nr. de înregistrare _____
din _____

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ciclul I – studii superioare de licență**

Nivelul calificării	Nivelul 6 ISCED
Domeniului general de studiu	011 Științe ale educației
Domeniului de formare profesională	0114 Formarea profesorilor
Specialitatea	0114.1/0114.2 Matematică și informatică
Numărul total de credite de studiu	240
Titlul obținut la finele studiilor	Licențiat în Științe ale educației
Baza admiterii	Diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii; diplomă de studii profesionale; diploma de studii superioare
Limba de instruire	Română
Forma de organizare a învățământului	Învățământ cu frecvență redusă

CALENDARUL UNIVERSITAR

An de studii	Termene (date calendaristice exprimate în luni) și durată (număr de săptămâni)					
	Activități didactice (contact direct)		Sesiuni de examinare		Stagii de practică	
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II
Anul I 2021-2022	Octombrie 2021 (4 săptămâni)	ianuarie 2022 (2 săptămâni) Mai 2022 (1 săptămână)	ianuarie 2022 (1 săptămână)	Mai 2022 (1 săptămână)		
Anul II 2022-2023	Noiembrie 2022 (3 săptămâni)	ianuarie 2023 (2 săptămâni) Mai 2023 (1 săptămână)	ianuarie 2023 (1 săptămână)	Mai 2023 (1 săptămână)		Februarie – Mai 2023 (1 săptămână)
Anul III 2023-2024	Noiembrie 2023 (3 săptămâni)	ianuarie 2024 (2 săptămâni) Mai 2024 (1 săptămână)	ianuarie 2024 (1 săptămână)	Mai 2024 (1 săptămână)		
Anul IV 2024-2025	Noiembrie 2024 (3 săptămâni)	ianuarie 2025 (2 săptămâni) Mai 2025 (1 săptămână)	ianuarie 2025 (1 săptămână)	Mai 2025 (1 săptămână)		Februarie – Martie 2025 (6 săptămâni)
Anul V 2025-2026	Noiembrie 2025 (3 săptămâni)	ianuarie 2026 (2 săptămâni)	ianuarie 2026 (1 săptămână)	Aprilie - Mai 2026 (1 săptămână) Iunie 2026 (1 săptămână susținerea tezei de licență)	Octombrie – Noiembrie 2025 (4 săptămâni)	Februarie – Mai 2026 (4 săptămâni)
Total nr. săpt.	16 săptămâni	14 săptămâni	5 săptămâni	6 săptămâni	4 săptămâni	11 săptămâni

**MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE AND RESEARCH OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA
ALECU RUSSO BALTI STATE UNIVERSITY**

APPROVED
by the Senate of
Alecu Russo Balti State University
Minutes No. 17
of 5 May 2021



COORDINATED
with the Ministry of Education,
Culture and Research of the
Republic of Moldova
Registration No. 936-02-19230
of 2021 11.06.2021

APPROVED
by the Institutional Strategic
Development Council of
Alecu Russo Balti State University
Minutes No. 3
of 5 May 2021

EVALUATED
by the National Agency for Quality
Assurance in Education and
Research
Registration No. _____
of _____

**CURRICULUM
Cycle I – Bachelor's degree programme**

Level of qualification	6 ISCED
General field of study	011 Education
Field of professional training	0114 Teacher training
Speciality	0114.1/0114.2 Mathematics and computer science
Total number of credits	240
Degree awarded	Bachelor of Educational Sciences
Admission requirements	Baccalaureate Diploma or an equivalent academic certificate; Diploma of Vocational Training; Diploma of Higher Education
Language of instruction	Romanian
Mode of study	Part time

ACADEMIC CALENDAR

Year of study	Timetabling (calendar dates in months) and Duration (numbered in weeks)					
	Training activities (direct contact)		Examinations		Internships	
	1 st semester	2 nd semester	1 st semester	2 nd semester	1 st semester	2 nd semester
Year 1 2021-2022	October 2021 (4 weeks)	January 2022 (2 weeks) May 2022 (1 week)	January 2022 (1 week)	May 2022 (1 week)		
Year 2 2022-2023	November 2022 (3 weeks)	January 2023 (2 weeks) May 2023 (1 week)	January 2023 (1 week)	May 2023 (1 week)		February – May 2023 (1 week)
Year 3 2023-2024	November 2023 (3 weeks)	January 2024 (2 weeks) May 2024 (1 week)	January 2024 (1 week)	May 2024 (1 week)		
Year 4 2024-2025	November 2024 (3 weeks)	January 2025 (2 weeks) May 2025 (1 week)	January 2025 (1 week)	May 2025 (1 week)		February – March 2025 (6 weeks)
Year 5 2025-2026	November 2025 (3 weeks)	January 2026 (2 weeks)	January 2026 (1 week)	April - May 2026 (1 week) June 2026 (1 week defense of the Graduation thesis)	October – November 2025 (4 weeks)	February – May 2026 (4 weeks)
Total number of weeks	16 weeks	14 weeks	5 weeks	6 weeks	4 weeks	11 weeks

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

Cod Code	Denumirea unității de curs / modulului Course unit / Module	Număr de ore Number of hours			Număr de ore pe tipuri de activități Number of hours per type of activities			Forma de evaluare Assessment	Număr de credite ECTS Number of ECTS credits
		Total Total	Contact direct Direct Contact	Studiu individual Individual Study	Curs Lecture	Seminar Seminar	Laborator Laboratory		
ANUL I / 1st YEAR									
Semestrul 1 / 1st semester									
F.01.O.001	Analiza matematică I <i>Mathematical Analysis I</i>	180	36	144	20	16	-	E	6
F.01.O.002	Bazele programării I <i>Fundamentals of Programming I</i>	150	30	120	16	-	14	E	5
F.01.O.003	Pedagogia <i>Pedagogy</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
S1.01.O.004	Curs elementar de matematică și logică <i>Elementary course in mathematics and logic</i>	180	36	96	12	24	-	E	6
S2.01.O.005	Aplicații generice <i>Generic Applications</i>	120	24	96	6	-	18	E	4
G.01.O.006	Limba engleză I <i>English I</i>	120	24	96	-	-	24	Ev	4
Total semestrul 1 1st semester total		870	174	648	66	52	56	5E/1Ev	29
Semestrul 2 / 2nd semester									
F.02.O.007	Analiza matematică II <i>Mathematical Analysis II</i>	180	36	144	20	16	-	E	6
F.02.O.008	Bazele programării II <i>Fundamentals of Programming II</i>	150	30	120	16	-	14	E	5
F.02.O.009	Algebra superioară <i>Superior algebra</i>	180	36	144	16	20	-	E	6
U.02.A.010	Principiile economiei de piață/ Managementul proiectelor <i>Principles of Market Economy/ Project management</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
G.02.O.012	Limba engleză II <i>English II</i>	120	24	96	-	-	24	Ev	4
Total semestrul 2 2nd semester total		750	150	600	64	48	38	4E/1Ev	25
Total anul I 1st-year total		1620	324	1248	130	100	94	9E/2Ev	54

Cod Code	Denumirea unității de curs / modulului Course unit / Module	Număr de ore Number of hours			Număr de ore pe tipuri de activități Number of hours per type of activities			Forma de evaluare Assessment	Număr de credite ECTS Number of ECTS credits
		Total Total	Contact direct Direct Contact	Studiu individual Individual Study	Curs Lecture	Seminar Seminar	Laborator Laboratory		
ANUL II / 2nd YEAR									
Semestrul 3 / 3rd semester									
F.03.O.013	Analiza matematică III <i>Mathematical Analysis III</i>	180	36	144	20	16	-	E	6
F.03.O.014	Geometria analitică <i>Analytical Geometry</i>	150	30	120	16	14	-	E	5
S1.03.A.015 S1.03.A.016	Trigonometria/ Metode nestandarde de rezolvare a problemelor de matematică <i>Trigonometry/ Non-standard methods of solving mathematical problems</i>	120	24	96	-	24	-	E	4
S2.03.O.017	Limbaje de programare structurată <i>Structured programming languages</i>	150	30	120	12	-	18	E	5
U.03.A.018 U.03.A.019	Filosofia. Probleme filosofice ale domeniului/ Filosofia și istoria științei <i>Philosophy. Philosophical Issues of the speciality/ Philosophy and history of science</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
Total semestrul 3 3rd-semester total		720	144	576	60	66	18	5E	24
Semestrul 4 / 4th semester									
F.04.O.020	Teoria numerelor <i>Theory of Numbers</i>	120	24	96	8	16	-	E	4
F.04.O.021	Psihologia <i>Psychology</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
F.04.O.022	Informatica generală <i>General Informatics</i>	120	24	96	12	-	12	E	4
S1.04.O.023	Ecuatii diferențiale <i>Differential equations</i>	180	36	144	18	18	-	E	6
S2.04.O.024	Sisteme de operare și securitatea calculatorului <i>Operating Systems and Computer Security</i>	120	24	96	12	-	12	E	4
P.04.O.025	Practica de inițiere <i>Initiation Internship</i>	60	-	60	-	-	-	Ev	2
Total semestrul 4 4th-semester total		720	132	588	62	46	24	5E/1Ev	24
Total anul II 2nd-year total		1440	276	1164	122	112	42	10E/1Ev	48

Cod Code	Denumirea unității de curs / modulului Course unit / Module	Număr de ore Number of hours			Număr de ore pe tipuri de activități Number of hours per type of activities			Forma de evaluare Assessment	Număr de credite ECTS Number of ECTS credits
		Total Total	Contact direct Direct Contact	Studiu individual Individual Study	Curs Lecture	Seminar Seminar	Laborator Laboratory		
ANUL III / 3rd YEAR									
Semestrul 5 / 5th semester									
F.05.O.026	Didactica matematicii <i>Didactics of Mathematics</i>	180	36	144	18	18	-	E	6
F.05.O.027	Analiza complexă <i>Complex Analysis</i>	150	30	120	16	14	-	E	5
F.05.O.028	Baze de date <i>Database</i>	150	30	120	18	-	12	E	5
F.05.O.029	Psihologia vârstelor. Psihologia educațională <i>Age psychology. Educational psychology</i>	150	30	120	18	12	-	E	5
Total semestrul 5 5th-semester total		630	126	504	70	44	12	4E	21
Semestrul 6 / 6th semester									
S1.06.O.030	Geometria diferențială <i>Differential Geometry</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
S1.06.O.031	Teoria probabilităților și statistica matematică <i>Theory of Probability and Mathematical Statistics</i>	180	36	144	20	16	-	E	6
S2.06.O.032	Analiza numerică <i>Numerical Analysis</i>	120	24	96	6	6	12	E	4
S2.06.A.033	Programarea orientată pe obiect/ S2.06.A.034 Programare vizuală <i>Object oriented programming/ Visual programming</i>	120	24	96	12	-	12	E	4
U.06.A.035 U.06.A.036	Construcție europeană/ Civilizație europeană <i>European construction/ European Civilization</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
Total semestrul 6 6th-semester total		660	132	528	62	46	24	5E	22
Total anul III 3rd-year total		1290	258	1032	132	90	36	9E	43

Cod Code	Denumirea unității de curs / modulului Course unit / Module	Număr de ore Number of hours			Număr de ore pe tipuri de activități Number of hours per type of activities			Forma de evaluare Assessment	Număr de credite ECTS Number of ECTS credits
		Total Total	Contact direct Direct Contact	Studiu individual Individual Study	Curs Lecture	Seminar Seminar	Laborator Laboratory		
ANUL IV / 4th YEAR									
Semestrul 7 / 7th semester									
S1.08.A.037 S1.08.A.038	Metode activ-participative în procesul educațional la matematică/ Aplicațiile tehnologiilor educaționale moderne în matematică <i>Active-participatory methods in the educational process in mathematics/ Applications of modern educational technologies in mathematics</i>	180	36	144	16	20	-	E	6
S1.07.A.039 S1.07.A.040	Istoria matematicii/ Fundamentele geometriei <i>History of mathematics/ Fundamentals of geometry</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
S2.07.O.041	Arhitectura și organizarea calculatorului <i>Computer Architecture and Design</i>	150	30	120	18	-	12	E	5
S2.07.O.042	Proiectarea paginilor Web <i>Designing Web Pages</i>	120	30	90	12	-	12	E	4
Total semestrul 7 7th-semester total		570	120	450	58	32	24	4E	19
Semestrul 8 / 8th semester									
F.08.O.043	Modul 1. Didactica informaticii Modul 2. Etica profesională <i>Module 1. Didactics of Informatics Module 2. Professional Ethics</i>	180	24 12	96 48	12 6	12 6	-	E	6
F.07.O.044	Managementul educațional. Educația interculturală. Educația incluzivă <i>Educational management. Intercultural education. Inclusive education</i>	180	36	144	18	18	-	E	6
S1.08.O.045	Bazele topologiei <i>Basics of topology</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
S1.08.A.046 S1.08.A.047	Cercetări operaționale/ Calculul operational <i>Operational Investigations/ Operational Calculation</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
TA.08.O.048	Teza de an <i>Term paper</i>	60	-	60	-	-	-	E	2
P.08.O.049	Practica pedagogică la Matematică <i>Teaching internship in Mathematics</i>	360	-	360	-	-	-	E	12
Total semestrul 8 8th-semester total		1020	120	900	60	60	-	6E	34
Total anul IV 4th-year total		1590	240	1350	118	92	24	10E	53

Cod Code	Denumirea unității de curs / modulului Course unit / Module	Număr de ore Number of hours			Număr de ore pe tipuri de activități Number of hours per type of activities			Forma de evaluare Assessment	Număr de credite ECTS Number of ECTS credits
		Total Total	Contact direct Direct Contact	Studiu individual Individual Study	Curs Lecture	Seminar Seminar	Laborator Laboratory		
ANUL V / 5th YEAR									
Semestrul 9 / 9th semester									
S1.09.A.050 S1.09.A.051	Teoria măsurii și integrala Lebesgue/ Elemente de analiză funcțională <i>Measure theory and Lebesgue integral/ Elements of Functional Analysis</i>	120	24	96	12	12	-	E	4
S1.09.A.052 S1.09.A.053	Teoria grafurilor/ Structuri algebrice <i>Graph theory/ Algebraic Structures</i>	120	42	78	12	12	-	E	4
S1.09.O.054	Metodologia cercetării în matematică și didactica matematicii <i>Research methodology in mathematics and didactics of mathematics</i>	120	24	96	18	6	-	E	4
S2.09.O.055	Resurse educaționale deschise: elaborarea și metodologia utilizării <i>Open educational resources: elaboration and methodology of use</i>	120	24	96	12	-	12	E	4
S2.09.O.056	Bazele roboticii <i>Basics of robotics</i>	120	24	96	12	-	12	E	4
P.09.O.057	Practica pedagogică la Informatică <i>Teaching internship in Informatics</i>	240	-	240	-	-	-	E	8
Total semestrul 9 9th-semester total		840	120	720	66	30	24	6E	28
Semestrul 10 / 10th semester									
P.10.O.058	Practica de licență <i>Research internship</i>	240	-	240	-	-	-	E	8
TL.10.O.059	Teza de licență (documentare, investigare, cercetare, redactare și susținere publică) <i>Bachelor's thesis (reviewing literature, conducting research, writing the thesis, defending the thesis)</i>	180	-	180	-	-	-	E	6
Total semestrul 10 10th-semester total		420	-	420	-	-	-	2E	14
Total anul V 5th-year total		1260	120	1140	66	30	24	8E	42

FORMA DE EVALUARE FINALĂ A STUDIILOR
FINAL ASSESSMENT

Nr.	Forma de evaluare finală a studiilor <i>Form of Final assessment</i>	Termene de organizare <i>Period</i>	Număr de credite ECTS <i>Number of ECTS credits</i>
1.	Teza de licență (documentare, investigare, cercetare, redactare și susținere publică) <i>Bachelor's thesis (documentation, investigation, research, wording and public defending)</i>	Iunie <i>June</i>	6

STAGIILE DE PRACTICĂ
INTERNSHIPS

Nr.	Stagiile de practică <i>Type of internships</i>	An de studiu <i>Year of Study</i>	Semestrul <i>Semester</i>	Durata (nr. săpt. / nr. ore) <i>Duration (No. of week/ hours)</i>	Perioada desfășurării <i>Period</i>	Număr de credite ECTS <i>Number of ECTS credits</i>
1.	Practica de inițiere <i>Initial Internship</i>	I	4	1/60	Februarie – Mai <i>February – May</i>	2
2.	Practica pedagogică la Matematică <i>Teaching internship in Mathematics</i>	IV	8	6/360	Februarie – Martie <i>February – March</i>	12
3.	Practica pedagogică la Informatică <i>Teaching internship in Informatics</i>	V	9	4/240	Octombrie – Noiembrie <i>October – November</i>	8
4.	Practica de licență <i>Research internship</i>	V	10	4/240	Februarie – Mai <i>February – May</i>	8
Total <i>Total</i>				15/900		30

UNITĂȚILE DE CURS / MODULELE LA LIBERA ALEGERE
ELECTIVES

Cod <i>Code</i>	Denumirea unității de curs / modulului <i>Course unit / Module</i>	Număr de ore <i>Number of hours</i>			Număr de ore pe tipuri de activități <i>Number of hours per type of activities</i>			Forma de evaluare <i>Assessment</i>	Număr de credite ECTS <i>Number of ECTS credits</i>
		Total <i>Total</i>	Contact direct <i>Direct Contact</i>	Studiu individual <i>Individual Study</i>	Curs <i>Lecture</i>	Seminar <i>Seminar</i>	Laborator <i>Laboratory</i>		
ANUL I / 1st YEAR									
Semestrul 1 / 1st semester									
G.01.L.060	Securitatea muncii. Protecția civilă <i>Work safety. Civil protection</i>	30	6	24	6	-	-	C	1
S1.01.L.061	Bazele cursului liceal de matematică I <i>The basics of the high school mathematics course I</i>	60	12	48	-	12	-	E	2
Semestrul 2 / 2nd semester									
G.02.L.062	Cultura comunicării <i>Communication skills</i>	60	12	48	-	12	-	C	2
S1.02.L.063	Bazele cursului liceal de	60	12	48	-	12	-	E	2

