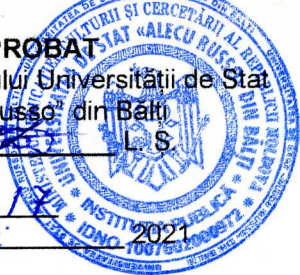


**MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT „ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI**

APROBAT

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

proces-verbal nr. 1
din 5 mai 2021



COORDONAT

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

Nr. de înregistrare 911-01-19229
din 11.06.2021



APROBAT

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

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

EVALUAT:

Agenția 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 |

CALENDARUL UNIVERSITAR

| An de studii | Termene (date calendaristice exprimate în luni) și durată (număr de săptămâni) | | | | | | | | |
|-----------------------|--|---|---|--|---|--|---|--|---|
| | Activități didactice | | Sesiuni de examinare | | Stagii de practică | | Vacanțe | | |
| | Sem. I | Sem. II | Sem. I | Sem. II | Sem. I | Sem. II | Iarnă | Primăvară | Vară |
| Anul I 2021-2022 | Septembrie – Decembrie 2021 (15 săptămâni) | Februarie – Mai 2022 (15 săptămâni) | Decembrie 2021 – Ianuarie 2022 (4 săptămâni) | Iunie 2022 (4 săptămâni) | | | Decembrie 2021 – Ianuarie 2022 (3 săptămâni) | 26 aprilie 2022 – 02 mai 2022 (1 săptămână) | Iunie – August 2022 (10 săptămâni) |
| Anul II 2022-2023 | Septembrie – Decembrie 2022 (15 săptămâni) | Februarie – Mai 2023 (14 săptămâni) | Decembrie 2022 – Ianuarie 2023 (4 săptămâni) | Iunie 2023 (4 săptămâni) | | Februarie – Mai 2023 (1 săptămână) | Decembrie 2022 – Ianuarie 2023 (3 săptămâni) | 17 aprilie 2023 – 24 aprilie 2023 (1 săptămână) | Iunie – August 2023 (10 săptămâni) |
| Anul III 2023-2024 | Septembrie – Decembrie 2023 (15 săptămâni) | Februarie – Aprilie 2024 (9 săptămâni) | Decembrie 2023 – Ianuarie 2024 (4 săptămâni) | Iunie 2024 (4 săptămâni) | | Aprilie - Mai 2024 (6 săptămâni) | Decembrie 2023 – Ianuarie 2024 (3 săptămâni) | 06 mai 2024 – 13 mai 2024 (1 săptămână) | Iunie – August 2024 (10 săptămâni) |
| Anul IV 2024-2025 | Septembrie – Noiembrie 2024 (11 săptămâni) | Februarie – Mai 2025 (11 săptămâni) | Decembrie 2024 – Ianuarie 2025 (4 săptămâni) | Aprilie – Mai 2025 (2 săptămâni) Iunie 2025 (2 săptămâni) sustinerea tezei de licență | Noiembrie – Decembrie 2024 (4 săptămâni) | Februarie – Mai 2025 (4 săptămâni) | Decembrie 2024 – Ianuarie 2025 (3 săptămâni) | 21 aprilie 2025 – 28 aprilie 2025 (1 săptămână) | |
| Total nr. săpt. | 56 săptămâni | 49 săptămâni | 16 săptămâni | 16 săptămâni | 4 săptămâni | 11 săptămâni | 12 săptămâni | 4 săptămâni | 30 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. JRE-01-19229
of 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 with subject specialisation |
| 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 | Full time |

ACADEMIC CALENDAR

| Year of study | Timetabling (calendar dates in months) and Duration (numbered in weeks) | | | | | | | | |
|------------------------------|---|------------------------------------|---|--|--------------------------|---------------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| | Training activities | | Examinations | | Internships | | Holidays | | |
| | 1 st semester | 2 nd semester | 1 st semester | 2 nd semester | 1 st semester | 2 nd semester | Winter | Spring | Summer |
| Year 1 2021-2022 | September – December 2021 (15 weeks) | February – May 2022 (15 weeks) | December 2021 – January 2022 (4 weeks) | June 2022 (4 weeks) | | | December 2021 – January 2022 (3 weeks) | 26 April – 02 May 2022 (1 week) | June – August 2022 (10 weeks) |
| Year 2 2022-2023 | September – December 2022 (15 weeks) | February – May 2023 (14 weeks) | December 2022 – January 2023 (4 weeks) | June 2023 (4 weeks) | | February – May 2023 (1 week) | December 2022 – January 2023 (3 weeks) | 17 April – 24 April 2023 (1 week) | June – August 2023 (10 weeks) |
| Year 3 2023-2024 | September – December 2023 (15 weeks) | February – April 2024 (9 weeks) | December 2023 – January 2024 (4 weeks) | June 2024 (4 weeks) | | April – May 2024 (6 weeks) | December 2023 – January 2024 (3 weeks) | 06 May – 13 May 2024 (1 week) | June – August 2024 (10 weeks) |
| Year 4 2024-2025 | September – November 2024 (11 weeks) | February – May 2025 (11 weeks) | December 2024 – January 2025 (4 weeks) | April - May 2025 (2 weeks) June 2025 (2 weeks) defense of the Graduation thesis) | | November – December 2024 (4 weeks) | February – May 2025 (4 weeks) | December 2024 – January 2025 (3 weeks) | 21 April – 28 April 2025 (1 week) |
| Total number of weeks | 56 weeks | 49 weeks | 16 weeks | 16 weeks | 4 weeks | 11 weeks | 12 weeks | 4 weeks | 30 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 | 105 | 75 | 60 | 45 | - | E | 6 |
| F.01.O.002 | Geometria analitică <i>Analytical Geometry</i> | 150 | 90 | 60 | 44 | 46 | - | E | 5 |
| F.01.O.003 | Bazele programării I <i>Fundamentals of Programming I</i> | 150 | 90 | 60 | 44 | - | 46 | E | 5 |
| S1.01.O.004 | Curs elementar de matematică și logică <i>Elementary course in mathematics and logic</i> | 180 | 90 | 90 | 30 | 60 | - | E | 6 |
| S2.01.O.005 | Aplicații generice <i>Generic Applications</i> | 120 | 75 | 45 | 14 | - | 61 | E | 4 |
| G.01.O.006 | Limba engleză I <i>English I</i> | 120 | 60 | 60 | - | - | 60 | Ev | 4 |
| G.01.O.007 | Educația fizică I <i>Physical Education I</i> | 15 | 15 | - | - | 15 | - | C | - |
| Total semestrul 1 1st semester total | | 915 | 525 | 390 | 192 | 166 | 167 | 5E/1Ev/ 1C | 30 |
| Semestrul 2 / 2nd semester | | | | | | | | | |
| F.02.O.008 | Analiza matematică II <i>Mathematical Analysis II</i> | 180 | 105 | 75 | 60 | 45 | - | E | 6 |
| F.02.O.009 | Algebra superioară <i>Superior algebra</i> | 180 | 105 | 75 | 45 | 60 | - | E | 6 |
| F.02.O.010 | Bazele programării II <i>Fundamentals of Programming II</i> | 150 | 90 | 60 | 44 | - | 46 | E | 5 |
| S2.02.O.011 | Limbaje de programare structurată <i>Structured programming languages</i> | 150 | 90 | 60 | 30 | - | 60 | E | 5 |
| U.02.A.012 U.02.A.013 | Principiile economiei de piață/ Managementul proiectelor <i>Principles of Market Economy/ Project management</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| G.02.O.014 | Limba engleză II <i>English II</i> | 120 | 60 | 60 | - | - | 60 | Ev | 4 |
| G.02.O.015 | Educația fizică II <i>Physical Education II</i> | 15 | 15 | - | - | 15 | - | C | - |
| Total semestrul 2 2nd semester total | | 915 | 525 | 390 | 209 | 150 | 166 | 5E/1Ev/ 1C | 30 |
| Total anul I 1st-year total | | 1830 | 1050 | 780 | 401 | 316 | 333 | 10E/2Ev/ 2C | 60 |

| 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.016 | Analiza matematică III <i>Mathematical Analysis III</i> | 180 | 105 | 75 | 60 | 45 | - | E | 6 |
| F.03.O.017 | Teoria numerelor <i>Theory of Numbers</i> | 120 | 75 | 45 | 30 | 45 | - | E | 4 |
| F.03.O.018 | Pedagogia <i>Pedagogy</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| S1.03.A.019 S1.03.A.020 | Trigonometria/ Metode nestandarde de rezolvare a problemelor de matematică <i>Trigonometry/ Non-standard methods of solving mathematical problems</i> | 120 | 60 | 60 | - | 60 | - | E | 4 |
| S2.03.O.021 | Proiectarea paginilor WEB <i>Designing Web Pages</i> | 120 | 75 | 45 | 30 | - | 45 | E | 4 |
| S2.03.A.022 S2.03.A.023 | Programarea orientată pe obiect/ Programare vizuală <i>Object oriented programming/ Visual programming</i> | 120 | 75 | 45 | 30 | - | 45 | E | 4 |
| U.03.A.024 U.03.A.025 | Filosofia. Probleme filosofice ale domeniului/ Filosofia și istoria științei <i>Philosophy. Philosophical Issues of the speciality/ Philosophy and history of science</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| G.03.O.026 | Educația fizică III <i>Physical Education III</i> | 15 | 15 | - | - | 15 | - | C | - |
| Total semestrul 3 3rd-semester total | | 915 | 525 | 390 | 210 | 225 | 90 | 7E/1C | 30 |

| 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 4 / 4th semester | | | | | | | | | |
| F.04.O.027 | Analiza complexă Complex Analysis | 150 | 90 | 60 | 46 | 44 | - | E | 5 |
| F.04.O.028 | Baze de date Database | 150 | 90 | 60 | 44 | - | 46 | E | 5 |
| F.04.O.029 | Informatica generală General Informatics | 120 | 75 | 45 | 30 | 15 | 30 | E | 4 |
| F.04.O.030 | Psihologia Psychology | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| S1.04.O.031 | Ecuatii diferențiale Differential equations | 180 | 105 | 75 | 60 | 45 | - | E | 6 |
| U.04.A.032 U.04.A.033 | Construcție europeană/ Civilizație europeană European construction/ European Civilization | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| P.04.O.034 | Practica de inițiere Initial Internship | 60 | - | 60 | - | - | - | Ev | 2 |
| G.04.O.035 | Educația fizică IV Physical Education IV | 15 | 15 | - | - | 15 | - | C | - |
| Total semestrul 4 4th-semester total | | 915 | 495 | 420 | 240 | 179 | 76 | 6E/1Ev/ 1C | 30 |
| Total anul II 2nd-year total | | 1830 | 1020 | 810 | 450 | 404 | 166 | 13E/1Ev/ 2C | 60 |

| 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.036 | Didactica matematicii <i>Didactics of Mathematics</i> | 180 | 105 | 75 | 60 | 45 | - | E | 6 |
| F.05.O.037 | Psihologia vârștelor. Psihologia educațională <i>Age psychology. Educational psychology</i> | 150 | 75 | 75 | 45 | 30 | - | E | 5 |
| S1.05.O.038 | Geometria diferențială <i>Differential Geometry</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| S1.05.O.039 | Teoria probabilităților și statistica matematică <i>Theory of Probability and Mathematical Statistics</i> | 180 | 105 | 75 | 60 | 45 | - | E | 6 |
| S2.05.O.040 | Sisteme de operare și securitatea calculatorului <i>Operating Systems and Computer Security</i> | 120 | 75 | 45 | 30 | - | 45 | E | 4 |
| S2.05.O.041 | Arhitectura și organizarea calculatorului <i>Computer Architecture and Design</i> | 150 | 90 | 60 | 44 | - | 46 | E | 5 |
| Total semestrul 5 5th-semester total | | 900 | 510 | 390 | 269 | 150 | 91 | 6E | 30 |
| Semestrul 6 / 6th semester | | | | | | | | | |
| F.06.O.042 | Modul 1. Didactica informaticii Modul 2. Etica profesională <i>Module 1. Didactics of Informatics Module 2. Professional Ethics</i> | 180 | 74 30 | 46 30 | 44 14 | 30 16 | - | E | 6 |
| F.06.O.043 | Managementul educațional. Educația interculturală. Educația incluzivă <i>Educational management. Intercultural education. Inclusive education</i> | 180 | 30 30 30 | 30 30 30 | 16 16 16 | 14 14 14 | - | E | 6 |
| S2.06.O.044 | Analiza numerică <i>Numerical Analysis</i> | 120 | 60 | 60 | 14 | 16 | 30 | E | 4 |
| TA.06.O.045 | Teza de an <i>Term paper</i> | 60 | - | 60 | - | - | - | E | 2 |
| P.06.O.046 | Practica pedagogică la Matematică <i>Teaching internship in Mathematics</i> | 360 | - | 360 | - | - | - | E | 12 |
| Total semestrul 6 6th-semester total | | 900 | 254 | 646 | 120 | 104 | 30 | 5E | 30 |
| Total anul III 3rd-year total | | 1800 | 764 | 1036 | 389 | 254 | 121 | 11E | 60 |

| 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 | | | | | | | | | |
| S1.07.O.047 | Bazele topologiei <i>Basics of topology</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| S1.07.A.048 S1.07.A.049 | 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 | 105 | 75 | 45 | 60 | - | E | 6 |
| S1.07.A.050 S1.07.A.051 | Cercetări operaționale/ Calculul operational <i>Operational Investigations/ Operational Calculation</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| S1.07.A.052 S1.07.A.053 | Istoria matematicii/ Fundamentele geometriei <i>History of mathematics/ Fundamentals of geometry</i> | 120 | 60 | 60 | 45 | 15 | - | E | 4 |
| S2.07.O.054 | Bazele roboticii <i>Basics of robotics</i> | 120 | 75 | 45 | 30 | - | 45 | E | 4 |
| P.07.O.055 | Practica pedagogică la Informatică <i>Teaching internship in Informatics</i> | 240 | - | 240 | - | - | - | E | 8 |
| Total semestrul 7 7th-semester total | | 900 | 360 | 540 | 180 | 135 | 45 | 6E | 30 |

| 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 8 / 8th semester | | | | | | | | | |
| S1.08.A.056 S1.08.A.057 | Teoria măsurii și integrala Lebesgue/ Elemente de analiză funcțională <i>Measure theory and Lebesgue integrals/ Elements of Functional Analysis</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| S1.08.A.058 S1.08.A.059 | Teoria grafurilor/ Structuri algebrice <i>Graph theory/ Algebraic Structures</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | - | E | 4 |
| S1.08.O.060 | Metodologia cercetării în matematică și didactica matematicii <i>Research methodology in mathematics and didactics of mathematics</i> | 120 | 60 | 60 | 45 | 15 | - | E | 4 |
| S2.08.O.061 | Resurse educaționale deschise: elaborarea și metodologia utilizării <i>Open educational resources: elaboration and methodology of use</i> | 120 | 60 | 60 | 30 | - | 30 | E | 4 |
| P.08.O.062 | Practica de licență <i>Research internship</i> | 240 | - | 240 | - | - | - | E | 8 |
| TL.08.O.063 | Teza de licență (documentare, investigare, cercetare, redactare și susținere publică) <i>Bachelor's thesis (documentation, conducting research, writing and public defending the thesis)</i> | 180 | - | 180 | - | - | - | E | 6 |
| Total semestrul 8 8th-semester total | | 900 | 240 | 660 | 135 | 75 | 30 | 6E | 30 |
| Total anul IV 4rd-year total | | 1800 | 600 | 1200 | 315 | 210 | 75 | 12E | 60 |

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, conducting research, writing and public defending the thesis)</i> | Iunie <i>June</i> | 6 |

