

RECEPȚIONAT

Agencia Națională pentru Cercetare
și Dezvoltare _____

_____ 2025

AVIZAT

Secția AȘM _____

_____ 2025

RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL

(pentru etapa 2025)

privind implementarea proiectului din cadrul concursului
Stimularea excelenței cercetărilor științifice pentru anii 2025-2026
(denumirea concursului)

Proiectul Elaborarea resurselor didactice
orientate spre sporirea performanței elevilor din gimnaziu la matematică

Cifrul proiectului **25.80012.0807.69SE**

Prioritatea strategică **IV Provocări societale**

Rectorul USM

Igor SAROV

(numele, prenumele)

(semnătura)

Președintele Consiliul științific

Inga TITCHIEV

(numele, prenumele)

(semnătura)

Conducătorul proiectului

Marcel TELEUCĂ

(numele, prenumele)



Chișinău, 2025

CUPRINS:

1. Scopul etapei 2025 conform proiectului depus la concurs.....	3
2. Obiectivele etapei 2025	3
3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei 2025	3
4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei 2025	3
5. Rezultatele obținute.....	4
6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect la foruri științifice	6
7. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului.....	7
8. Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului	8
9. Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului	8
10. Dificultățile în realizarea proiectului de natură financiară, organizatorică, legate de resursele umane etc.....	9
11. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2025	10
12. Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice publicate în anul 2025 în cadrul proiectului.....	12
13. Executarea devizului de cheltuieli.....	13
14. Componența echipei conform contractului de finanțare 2025	14

1. Scopul etapei 2025 conform proiectului depus la concurs

Analiza și sistematizarea rezultatelor teoretice ale cercetărilor în domeniul activității extracurriculare la matematică la nivel național și internațional.

2. Obiectivele etapei 2025

Analiza oportunităților de îmbogățire a curriculumului la matematică pentru gimnaziu din perspectiva abordării diferențiate. Evaluarea curricula, a resurselor didactice editate în Republica Moldova și în străinătate, destinate activității extracurriculare la matematică. Elaborarea reperelor metodologice privind designul resurselor didactice orientate spre sporirea performanței la disciplina matematica din perspectiva abordării psihodidactice. Crearea unei platforme digitale, moderată de olimpici și ex-olimpici la matematică, unde elevii și profesorii să poată comunica, să împărtășească resurse și să se sprijine reciproc. Promovarea educației de performanță la nivel național prin atragerea în activitățile proiectului a ex-olimpicilor la matematică, originari din Republica Moldova.

3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei 2025

Activitatea 1. Identificarea oportunităților de îmbogățire a curriculumului la matematică din perspectiva orientării spre sporirea performanțelor elevilor.

Activitatea 2. Realizarea analizei contrastive a resurselor didactice pentru activitatea extracurriculară la matematică editate în Republica Moldova și a resurselor similare editate în alte țări.

Activitatea 3. Elaborarea unui studiu orientat spre evaluarea calității resurselor didactice care vizează sporirea performanțelor la matematică destinate profesorilor și elevilor, editate în Republica Moldova.

Activitatea 4. Elaborarea și publicarea a două articole științifice în baza rezultatelor studiilor efectuate.

Activitatea 5. Organizarea de 2 ori pe lună a unor activități extracurriculare la matematică, în format online, pentru 2 grupuri mixte de elevi (clasele a 5-7-a și clasele a 8-9-a) prin atragerea elevilor olimpici și ex-olimpicilor la matematică în pregătirea și managementul activităților.

4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei 2025

1. Au fost identificate oportunități de îmbogățire a curriculumului la matematică din perspectiva orientării spre sporirea performanțelor elevilor.

2. A fost realizată analiza contrastivă a resurselor didactice pentru activitatea extracurriculară la matematică editate în Republica Moldova și a resurselor similare editate în alte țări.

3. În baza evaluării calității resurselor didactice editate în Republica Moldova care vizează sporirea performanțelor la matematică, destinate profesorilor și elevilor, a fost elaborat studiul „Evaluarea resurselor didactice utilizate în pregătirea elevilor pentru performanță matematică”.

4. Au fost elaborate și publicate trei articole științifice în baza rezultatelor studiilor efectuate și un rezumat al comunicării la o conferință în străinătate.

5. Au fost organizate 12 activități extracurriculare la matematică, în format online, pentru grupuri mixte de elevi din clasele gimnaziale din Republica Moldova și România, prin atragerea elevilor olimpici și ex-olimpicilor la matematică în pregătirea și managementul activităților.

5. Rezultatele obținute

Pentru prima dată, în științele educației, este abordată problema organizării mediului de formare-dezvoltare a elevilor capabili de performanțe înalte la matematică, fiind efectuată o analiză sistemică și complexă a acestuia, urmărindu-se soluționarea scopului primordial enunțat anterior. În elaborarea resurselor pentru pregătirea elevilor către concursuri și olimpiade a fost valorificată metodologia și concepția rezultantei.

Teoria și praxiologia de organizare a mediului de formare-dezvoltare determină direcțiile în care urmează a fi organizate activități pentru dezvoltarea intelectuală, comunicativă și personală, a reperelor valorice care se asimilează în acest mediu în baza metodologiei conceptuale a rezultantei interacțiunii sferelor intelectuală, de dezvoltare personală și comunicativă.

În predarea matematicii de către profesor cât și în studierea ei de către elevi se impune delimitarea metodologiei pregătirii elevilor obișnuiți, de rând sau non-dotați la matematică și metodologia pregătirii elevilor dotați la matematică. Cât privește pregătirea elevilor capabili de performanțe înalte la matematică, e necesar să specificăm pregătirea unor asemenea elevi în clasele cu studierea aprofundată a matematicii cât și pregătirea acestora la matematică pentru concursuri și olimpiade.

A fost dezvoltată metodologia de transpunere didactică a conținuturilor din matematica elementară pentru pregătirea către concursuri. Metoda de bază de pregătire a elevilor capabili de performanțe înalte la matematică se axează în rezolvarea de probleme. Acest proces, de regulă, presupune o abordare euristică, inovatoare, creativă. Creativitatea este procesul prin care se focalizează, într-o sinergie de factori (biologici, psihologici, sociali), întreaga personalitate a individului și care are drept rezultat o idee sau un produs nou, original, cu sau fără utilitate și valoare socială. Produsele creativității copiilor (creativității expresive) diferă de cele ale adulților prin spontaneitate și intuiție, fantezie necontrolată, care compensează slăbiciunea componentei raționale. Creativitatea se învață, dar acest proces are caracter individual și depinde de tipul de inteligență al individului.

Din perspectiva psihodidactică au fost adaptate metode de proiectare a activității de rezolvare a problemelor matematice orientate sporirea performanțelor elevilor la matematică.

Au fost elaborate documente și resurse educaționale orientate spre îmbogățirea și extinderea curriculară pentru educația de performanță la matematică. În conformitate cu Planul de realizare pentru anul 2025 au fost elaborat un program de pregătire suplimentară la matematică orientat spre sporirea performanțelor elevilor din clasele a 5-6-a. Strategia de bază la alcătuirea programului a vizat îmbogățirea curriculară care presupune conceperea unor serii de programe speciale, destinate unui individ sau unui grup mic de elevi, care sunt acoperite doar parțial de curriculumul școlar.

A fost modernizat Programul de pregătire a elevilor de gimnaziu pentru concursurile școlare de matematică în scopul orientării spre sporirea performanțelor. Pregătirea elevilor de gimnaziu pentru competițiile de matematică reprezintă o sarcină care implică luarea în considerare a unui set complex de factori de natură psiho-pedagogică, didactică, tehnologică. Cele mai presante provocări moderne în acest domeniu țin de cerințe, precum: depășirea decalajului dintre programa

școlară și conținuturile concursurilor; contextualizarea interdisciplinară; formarea unei viziuni integrate privind aplicabilitatea matematicii; adoptarea unor instrumente de monitorizare continuă a progresului; adaptarea la expectanțele și tehnologiile în evoluție; integrarea optimă a tehnologiei pentru facilitarea dobândirii de cunoștințe, priceperi, deprinderi; abordarea diferențiată și individualizată a procesului educațional; ocolirea suprastimulării digitale, care poate afecta concentrarea și motivația pentru studiu aprofundat; gestionarea emoțiilor în mediul competitiv; profesionalismul cadrelor didactice.

Concursurile de matematică predominant sunt axate pe rezolvări de probleme. Aparent, elevii care participă la concursurile școlare fac parte din categoria „sprinterilor” care se antrenează să rezolve rapid problemele de concurs, însă în spatele acestei activități stă tenacitatea, menită a dezvolta nu doar abilitățile de „performanță rapidă”, ci și calități de cercetare, creație și creativitate. În recomandările care urmează sunt identificate oportunități pentru modernizarea Programului pentru pregătirea către concursuri și olimpiade școlare la disciplina Matematica destinat elevilor claselor 7-9, având în vedere necesitatea de a sprijini și elevii capabili de performanțe înalte care, din diverse motive, preferă să nu se implice în competiții. Transpunerea didactică a conținuturilor matematice cu integrarea optimă a tehnologiei pentru facilitarea dobândirii de cunoștințe, priceperi, deprinderi în vederea flexibilizării curriculare prin contextualizarea epistemologică și interdisciplinară va urmări: includerea secvențelor din istoria matematicii; valorificarea potențialului elementelor de geometrie analitică; aprofundarea conținuturilor de combinatorică și teoria probabilităților; realizarea legăturilor interdisciplinare.

A fost elaborat un studiu analitic în baza comparării resurselor didactice auxiliare autohtone și din alte țări, destinate profesorilor de matematică și elevilor de gimnaziu, din perspectiva creșterii performanțelor la matematică.

Vom menționa că în Republica Moldova sunt editate predominant culegeri de probleme și exerciții pentru consolidarea noțiunilor de bază, iar în clasele absolvente sunt incluse și compartimente axate pe recapitularea și sistematizarea materiei, cu probleme pregătitoare pentru examenul de absolvire. Printre punctele forte ale culegerilor de probleme editate în Republica Moldova vom menționa: creșterea progresivă a nivelului de dificultate a problemelor; orientare spre pregătirea de examene; accesibilitate; actualizarea sistemică și adaptarea la cerințele curriculumului modernizat. Punctele slabe ale majorității culegerilor de probleme: accent pe exerciții standardizate; lipsa integrării tehnologice – comparativ cu resurse moderne interactive, culegerile tipărite nu includ aplicații digitale sau simulări; rezolvatorii necesită ghidaj – unele probleme pot fi dificile pentru elevii mai slabi, și solicită explicații suplimentare sau suport din partea profesorului.

Au fost elaborate repere metodologice privind activitatea extracurriculară cu elevii din clasele gimnaziale capabili de performanțe înalte la matematică și pregătirea acestora către concursurile naționale și internaționale la disciplină.

Au fost formulate recomandări privind valorificarea potențialului activităților extracurriculare la matematică și elaborate resurse didactice corespunzătoare, destinate profesorilor de matematică și elevilor din gimnaziu structurare pe niveluri, orientate spre integrare interdisciplinară, axate pe metacogniție și reflecție cu includerea materialelor utile pentru simulări a unor probe de concurs.

În procesul de învățare a matematicii, elevul trebuie nu doar să urmărească și să înțeleagă raționamentele profesorului, ci este indicat ca el să lectureze texte matematice pentru a-și aprofunda sau extinde cunoștințele. Remarcăm că rapoartele cu privire la rezultatele evaluărilor

naționale demonstrează că elevii nu dețin într-o măsură suficientă abilitatea de a lectura textele. A fost stabilit că conținuturile matematice din manualele școlare moderne trebuie să contribuie la diminuarea unor dificultăți de diferit ordin.

✓ Pornind de la structura textelor în manualele școlare: abstractizarea excesivă; predominanța abordărilor tradiționale; accent pe rezultate, nu pe proces; fragmentarea conținuturilor care reduce coerența și aplicabilitatea în contexte interdisciplinare; lipsa contextualizării.

✓ Din perspectiva transpunerii didactice și organizării procesului de predare: utilizare insuficientă a materialelor vizuale și manipulabile; integrarea limitată a tehnologiei cu activități hands-on pentru a crea medii de învățare echilibrate și stimulative; atenție redusă dezvoltării abilităților de lecturare a textelor matematice; limitarea în timp a comunicării între elevi și luarea deciziilor în procesul de învățare colaborativă a geometriei.

✓ Din perspectiva procesului de învățare: transfer limitat al cunoștințelor; percepția de inutilitate care afectează motivația și implicarea; lipsa evaluării formative și a feedback-ului constructiv; lipsa progresului cognitiv - din cauza neparcurgerii complete a etapelor modelului Van Hiele se constată blocaje în raționamentul geometric.

Ținând cont de necesitatea soluționării acestor categorii de probleme, au fost identificate anumite strategii de transpunere didactică a geometriei în gimnaziu, care trebuie să fie obiectul atenției autorilor manualelor și auxiliarelor didactice la matematică și al profesorilor practicieni (fără a considera că lista este epuizată):

- Contextualizarea conținuturilor geometrice;
- Transpunerea conținuturilor prin *storytelling* matematic;
- Abordarea epistemologică a tratării conținuturilor și includerea elementelor de istorism;
- Formarea de abilități metacognitive și reflexive în procesul studierii geometriei;
- Abordarea diferențiată de nivel, de profil;
- Abordarea individualizată din perspectiva particularităților psihofiziologice;
- Învățarea prin descoperire și investigare;
- Integrarea evaluării formative în predare-învățare;
- Utilizarea tehnologiei și a realității augmentate;
- Vizualizarea și manipularea concretă a instrumentelor și modelelor reale și celor elaborate;
- Abordare colaborativă și învățarea prin cooperare;
- Gamificarea procesului educațional.

În scopul exemplificării modalităților de gamificare a procesului educațional au fost descrise procedee de integrare a temei șahului în predarea matematicii. Prin exemple a fost arătat cum regulile de joc pot contribui la dezvoltarea conceptelor cheie despre algoritmi.

6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect la foruri științifice

Participări la manifestări științifice internaționale

1. The 32nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics. Bucharest, 2025, September 17-19.

- ✓ SALI L., TELEUCĂ M. Strategii de transpunere didactică a conținuturilor geometrice cu impact asupra performanței elevilor din învățământul gimnazial.
- ✓ BORSENCU I. Embedding the theme of chess in teaching math to gifted middle and high school students.

2. International Scientific Conference "Inter / transdisciplinary approaches in the teaching of real sciences (STEAM concept)", 5th edition dedicated to the 95th anniversary of the founding of the Faculty of Physics, Mathematics and Information Technologies, 31 October -01 November, 2025.

- ✓ TELEUCĂ M., SALI L., BORSENCU I. Modernizarea programului de pregătire a elevilor de gimnaziu pentru competițiile de matematică: aspecte cheie și abordări didactice

Participări la manifestări științifice cu participare internațională

3. Scientific Conference with International Participation dedicated to the 35th anniversary of the Faculty of Mathematics and Informatics, November 27-28, 2025, Veliko Tarnovo, Bulgaria

- ✓ TELEUCĂ M., SALI L., BORSENCU I. Opportunities to enrich the mathematics curriculum for middle school in the Republic of Moldova

Altele

4. Simpozionul științifico-metodologic internațional „Resurse educaționale inovatoare și Inteligența Artificială pentru performanță în matematică și educație durabilă”, Gura Humorului, județul Suceava, România, 7-9 noiembrie 2025

- ✓ TELEUCĂ Marcel - Metode non standard de rezolvare a problemelor de matematică
- ✓ SALI Larisa - Reflecții didactice privind dezvoltarea competenței de modelare matematică la rezolvarea problemelor de geometrie
- ✓ BORSENCU Ivan - Analiza comparativă a resurselor didactice auxiliare din perspectiva creșterii performanțelor la matematică a elevilor din gimnaziu.

5. Seminar republican științifico-practic „Matematica de excelență” organizat online.

- ✓ Particularități didactice de proiectare a programului de pregătire suplimentară la matematică orientat spre sporirea performanțelor elevilor din clasele a 5-6-a.
- ✓ Olimpiadele de tip oral: puncte forte și tendințe moderne. Concursul „Academicianul Mitrofan Ciobanu”.
- ✓ Tipologia problemelor de la Olimpiada națională din România pentru clasele a 5-6-a.

7. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului

Pe lângă sprijinul acordat profesorilor de matematică în promovarea educației de performanță, proiectul oferă strategii didactice de aplicare a metodelor de educație nonformală în desfășurarea unor astfel de activități și posibilități de trasare a noi obiective orientate spre: diversificarea conținuturilor curriculare la matematică; proiectarea și implementarea curriculumului personalizat la matematică de către profesorii inovatori; promovarea tehnologiilor educaționale contemporane în vederea dezvoltării tinerilor pentru realizarea individuală, spre

asigurarea accesului și a șanselor egale la instruire, spre dezvoltarea sistemului educațional autohton.

În cadrul diverselor evenimente la care participă activ membrii proiectului are loc sensibilizarea opiniei publice privind avantajele modernizării procesului de organizare a activității extracurriculare la matematică din învățământul gimnazial.

Resursele didactice elaborate vor avea impact pozitiv în rândul profesorilor de matematică și vor permite păstrarea nivelului academic înalt de pregătire matematică a elevilor, prin proiectarea conținuturilor relevante.

Rezultatele cercetărilor sunt menite să asigure transferul de tehnologii educaționale noi, moderne, în procesul de predare-învățare-evaluare la matematică.

Promovarea rezultatelor proiectului țintește creșterea motivației absolvenților învățământului preuniversitar pentru domeniile de formare profesională Matematică, Informatică, Tehnologie informației și Comunicațiilor, Inginerie etc.

Discuțiile și evenimentele organizate cu elevii și profesorii de matematică vor contribui gradual la reconfigurarea procesului de organizare a activității extracurriculare la matematică din învățământul gimnazial, în contextul implementării curriculum-ului modernizat.

8. Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului

Reieșind din interesul reciproc în dezvoltarea colaborării și interacțiunii pe domeniul de activitate, în scopul implementării prevederilor proiectului "Elaborarea resurselor didactice orientate spre sporirea performanței elevilor din gimnaziu la matematică", a fost încheiat Acordul de colaborare între Institutul de Matematică și Informatică „Vladimir Andrunachievici” și Instituția Privată de Învățământ Liceul Teoretic "ORIZONT" cu sediul în mun. Chișinău.

Prin atragerea elevilor olimpici și ex-olimpicilor la matematică în pregătirea este realizată coordonarea Concursului „Fractal” destinat elevilor din Republica Moldova, care se desfășoară online, lunar, fiind structurat pe trei categorii: Seniori, Juniori și Începători. Scopul principal al concursului este intensificarea competiției la olimpiadele de matematică. Printre obiectivele sale se numără consolidarea unui mediu competitiv bine dezvoltat pe plan național, la toate nivelurile. În cadrul activităților extracurriculare la matematică organizate săptămânal, participă elevi din diverse instituții de învățământ, în baza înțelegerilor reciproce cu reprezentanții administrațiilor instituțiilor.

9. Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului

În scopul implementării prevederilor proiectului "Elaborarea resurselor didactice orientate spre sporirea performanței elevilor din gimnaziu la matematică", au fost încheiate Acorduri de colaborare între Institutul de Matematică și Informatică „Vladimir Andrunachievici” și:

- ✓ Inspectoratul Școlar Județean Botoșani, România;
- ✓ Inspectoratul Școlar Județean Suceava, România;
- ✓ Școala Gimnazială nr. 1 din Gura Humorului, jud. Suceava, România.

În perioada 7-9 noiembrie 2025 a fost organizat în colaborare Simpozionul științifico-metodologic internațional „Resurse educaționale inovatoare și Inteligența Artificială pentru performanță în matematică și educație durabilă” în Gura Humorului, jud. Suceava, România.

10. Dificultățile în realizarea proiectului de natură financiară, organizatorică, legate de resursele umane etc.

Din cauza nerespectării termenelor de lansare a proiectelor nu a fost posibilă participarea la evenimentele preconizate inițial.

În condițiile reducerii termenului de executare a Planului pentru anul 2025 de la 6 luni la 5 luni, activitatea de cercetare se desfășoară într-un tempou care nu este confortabil executorilor.

Conducătorul de proiect Marcel TELEUCĂ 

Data: 4.12.2025

LȘ

11. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2025

Cifra proiectului: 25.80012.0807.69SE

Denumirea Proiectului: Elaborarea resurselor didactice orientate spre sporirea performanței elevilor din gimnaziu la disciplina Matematica

Rezumat în limba română pentru anul 2025

Cercetările în cadrul proiectului în primul semestru de activitate au vizat atingerea următoarelor obiective: Analiza oportunităților de îmbogățire a curriculumului la matematică pentru gimnaziu din perspectiva abordării diferențiate. Evaluarea curricula, a resurselor didactice editate în Republica Moldova și în străinătate, destinate activității extracurriculare la matematică. Elaborarea reperelor metodologice privind designul resurselor didactice orientate spre sporirea performanței la disciplina matematica din perspectiva abordării psihodidactice. Crearea unei platforme digitale, moderată de olimpici și ex-olimpici la matematică, unde elevii și profesorii să poată comunica, să împărtășească resurse și să se sprijine reciproc. Promovarea educației de performanță la nivel național prin atragerea în activitățile proiectului a ex-olimpicilor la matematică, originari din Republica Moldova.

Următorii indicatori relatează cuantificarea rezultatelor obținute în activitate: program de pregătire suplimentară la matematică orientat spre sporirea performanțelor elevilor din clasele a 5-6-a elaborat; Program de pregătire a elevilor de gimnaziu pentru concursurile școlare de matematică modernizat; Studiul analitic „Evaluarea resurselor didactice utilizate în pregătirea elevilor pentru performanță matematică” privind calitatea curricula și a resurselor didactice auxiliare, destinate profesorilor de matematică și elevilor din gimnaziu, orientate spre sporirea performanței elevilor la matematică, editate în țară și în străinătate elaborat; resurse educaționale model „Teme pentru matematica de excelență. Ghid pentru profesori” pentru activitatea extracurriculară la matematică în clasele gimnaziale elaborate; lucrarea științifico-metodică „Bazele teoretico-metodologice de pregătire a elevilor dotați pentru olimpiadele și concursurile naționale și internaționale la matematică” elaborată.

Rezumat în limba engleză pentru anul 2025

Research within the project in the first semester of activity aimed at achieving the following objectives: Analysis of opportunities to enrich the mathematics curriculum for middle school from the perspective of a differentiated approach. Evaluation of curricula, teaching resources published in the Republic of Moldova and abroad, intended for extracurricular activities in mathematics. Development of methodological guidelines for the design of teaching resources aimed at increasing performance in mathematics from the perspective of a psychodidactic approach. Creation of a digital platform, moderated by Olympians and former Olympians in mathematics, where students and teachers can communicate, share resources and support each other. Promotion of performance education at the national level by attracting former Olympians in mathematics, originating from the Republic of Moldova to the project activities.

The following indicators report the quantification of the results obtained in the activity: additional mathematics training program aimed at increasing the performance of students in

grades 5-6 developed; Program for preparing middle school students for school mathematics competitions modernized; Analytical study "Evaluation of teaching resources used in preparing students for mathematical performance" on the quality of curricula and auxiliary teaching resources, intended for mathematics teachers and middle school students, oriented towards increasing students' performance in mathematics, published in the country and abroad developed; model educational resources "Topics for mathematics of excellence. Guide for teachers" for extracurricular mathematics activity in middle school classes developed; scientific-methodological work "Theoretical-methodological bases for preparing gifted students for national and international mathematics olympiads and competitions" developed.

Conducătorul de proiect Marcel TELEUCĂ 

Data: 4.12.2025.

LȘ

12. Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice publicate în anul 2025 în cadrul proiectului

Elaborarea resurselor didactice orientate spre sporirea performanței elevilor din gimnaziu la disciplina Matematica

4. Articole în reviste științifice

4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei

TELEUCĂ Marcel, SALI Larisa. Program pentru pregătirea elevilor de liceu către concursuri și olimpiade școlare la disciplina matematică. În: *Acta et commentationes (Științe ale Educației)*, 2025, nr. 4 (42) (în curs de apariție)

6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. SALI Larisa, TELEUCĂ Marcel. *Strategii de transpunere didactică a conținuturilor geometrice cu impact asupra performanței elevilor din învățământul gimnazial*. În: Proceedings of the 32nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics. Communications in Education. Bucharest, 2025. ISSN 3061 p. 212-225.

2. BORSENCU Ivan. *Embedding the theme of chess in teaching math to gifted middle and high school students*. În: Proceedings of the 32nd International Conference on Applied and Industrial Mathematics. Communications in Education. Bucharest, 2025. ISSN 3061, p. 48 - 53.

6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

1. TELEUCĂ Marcel, SALI Larisa, BORSENCU Ivan. *Modernizarea programului de pregătire a elevilor de gimnaziu pentru competițiile de matematică: aspecte cheie și abordări didactice*. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Abordări inter/transdisciplinare în predarea științelor reale, (concept STEAM)”, ediția a V-a Chisinau, October 31 - November 01, 2025 – [Chișinău]: IDIS „Viitorul”, [2025]. – 561 p. (p. 219-224)

7. Teze ale conferințelor științifice

7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. TELEUCĂ Marcel, SALI Larisa, BORSENCU Ivan. *Opportunities to enrich the mathematics curriculum for middle school in the Republic of Moldova*. În: Proceedings of the Scientific Conference with International Participation dedicated to the 35th anniversary of the Faculty of Mathematics and Informatics, November 27-28, 2025, Veliko Tarnovo, Bulgaria. (în curs de apariție)

10. Lucrări științifico-metodice și didactice

10.3. alte lucrări științifico-metodice și didactice

1. TELEUCĂ Marcel. Bazele teoretico-metodologice de pregătire a elevilor dotați pentru olimpiadele și concursurile naționale și internaționale la matematică. (în curs de apariție)

2. TELEUCĂ Marcel, SALI Larisa, BORSENCU Ivan. Teme pentru matematica de excelență. Ghid pentru profesori. (în curs de apariție)

13. Executarea devizului de cheltuieli,**conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare pentru anul 2025****Cifrul proiectului: 25.80012.0807.69SE**

Cheltuieli, mii lei				
Denumirea	Cod		Anul de gestiune	
	Eco (k6)	Aprobat	Modificat +/-	Precizat
Deplasări în interes de serviciu peste hotare	222720	39302,0		39302,0
Servicii editare	222910	18960,0		18960,0
Servicii de cercetări științifice	222930	111600,0		111600,0
Servicii neatribuite altor aliniate	222999	127038,0		127038,0
Cheltuieli curente neatribuite la alte categorii	281900	2400,0		2400,0
Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizitelor de birou	336110	700,0		700,0
Total		300000,0		300000,0

Rector USM Igor ȘAROV

Contabil șef Liliana COJOCARU

Conducătorul de proiect Marcel TELEUCĂ



Data

2025

14. Componenta echipei conform contractului de finanțare 2025

Cifra proiectului: 25.80012.0807.69SE

Echipa proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) pentru 2025						
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă sau nr. de ore conform contractului	Data angajării	Data eliberării
1.	Teleucă Marcel	1966	Dr	30	01.08.2025	31.12.2025
2.	Sali Larisa	1962	Dr	36	01.08.2025	31.12.2025
3.	Borsenco Ivan	1987		19	01.08.2025	31.12.2025
4.	Sîci Svetlana	1967		12	01.08.2025	31.12.2025

Rector USM Igor ȘAROV

Contabil șef Liliana COJOCARU

Conducătorul de proiect Marcel TELEUCĂ

Data:

4.12.2025