

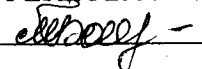
UNIVERSITATEA DE STAT „ALECU RUSSO” DIN BĂLȚI
FACULTATEA DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI, PSIHOLOGIE ȘI ARTE
CATEDRA DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI

CURRICULUM
la unitatea de curs
**STRATEGII DE STIMULARE A ABILITĂȚILOR MATEMATICE LA VÂRSTA
TIMPURIE**

Ciclul II – studii superioare de master

Domeniul general de studiu: 011 Științe ale educației
Denumirea programului de master: Managementul educației timpurii

Autor:
conf. univ., dr. Maria PERETEATCU



(semnătura)

Bălți, 2018

Discutat și aprobat la ședința Catedrei de științe ale educației

Proces-verbal nr. 4 din 06.09.2016

Șeful Catedrei de științe ale educației *Sova* conf. univ., dr., Tatiana ȘOVA

Discutat și aprobat la ședința Consiliului Facultății de Științe ale Educației, Psihologie și Arte

Proces-verbal nr. 2 din 06.10.2016

Decan *Cluj* conf. univ., dr. Lora CIOBANU



Revizuit:

conf. univ., dr., Maria PERETEATCU

Discutat și aprobat la ședința Catedrei de științe ale educației

Proces-verbal nr. 2 din 02.09.2018

Șeful Catedrei de științe ale educației *Sova* conf. univ., dr., Tatiana ȘOVA

Discutat și aprobat la ședința Consiliului Facultății de Științe ale Educației, Psihologie și Arte

Proces-verbal nr. 9 din 05.08.2018

Decan *Cluj* conf. univ., dr. Lora CIOBANU



INFORMAȚII DE IDENTIFICARE A CURSULUI

Facultatea: Știința ale educației, Psihologie și Arte

Catedra: Știința ale educației

Domeniul general de studii: 011 Științe ale educației

Domeniul de formare profesională la ciclul II: master de profesionalizare

Denumirea programului de master: Managementul educației timpurii

Administrarea unității de curs: Strategii de stimulare a abilităților matematice la vârsta timpurie

Codul unității de curs	Credite ECTS	Total ore	Repartizarea orelor				Forma de evaluare	Limba de predare
			Prel.	Sem.	Lab.	Lucr .ind.		
S.01.O.105	5	150	16	24	-	110	Examen	Română

Anul de studii și semestrul în care se studiază: anul I, semestrul I

Statutul: de specialitate, obligatorie.

INFORMAȚII REFERITOARE LA CADRUL DIDACTIC

Numele, prenumele: **Pereteatcu Maria**

Titlul și gradul științific: conferențiar universitar, doctor

Studii:

- 1966 – 1970, școala pedagogică din orașul Orhei, învățător la clasele primare

- 1970 – 1974, IPARB, Facultatea de Pedagogie și Psihologie, lector de pedagogie și psihologie (preșcolară), metodist în domeniul educației preșcolare.

- 1984 – 1988, studii doctorale la Institutul Pedagogic de Stat din Moscova.

Competențe: Competențele necesare pentru predarea acestui curs au fost formate în perioada 2000 – 2003 în cadrul proiectului cu Universitatea St. Cloud, Minesota, SUA.

Am efectuat numeroase stagii în diverse universități, inclusiv peste hotare, unde s-a specializat în domeniul pedagogiei, managementului educational, managementului resurselor umane, teoriei și practicii evaluării, tehnologiilor educaționale moderne, educației și informării parentale, educației incluzive.

Formator national și international din anul 2000 în cadrul cursurilor de formare continuă a cadrelor didactice din învățământul preșcolar și primar și a managerilor școlari.

Informație de contact: blocul nr.6, aula 650, 0231 52 484, 069529765,

E-mail: maria.pereteatcu@gmail.com

Orele de consultații - joi: 14.00 -16.00

Consultațiile se oferă atât în regim „față-în-față”, cât și prin utilizarea poștei electronice.

INTEGRAREA CURSULUI ÎN PROGRAMUL DE STUDII

Cursul nominalizat reprezintă un element structural al blocului de disciplini de specialitate care asigură dimensiunea psihopedagogică și metodologică a formării specialistului.

Este o disciplină de pregătire profesională care întregește pregătirea studenților pentru instruirea matematică elementară a preșcolarilor. Studenții acestei specialități sunt pregătiți la etapa inițială prin cursurile de pedagogie și psihologie, bazele cursului elementar de matematică, formarea conceptelor matematice la preșcolari. După studierea cursului studenții vor fi pregătiți pentru proiectarea și realizarea procesului educațional la matematica elementară în ciclul preșcolar.

COMPETENȚE PREALABILE/PRE-RECHIZITE

Utilizarea conștientă a conceptelor psihologiei generale: senzație, atenție, percepție, memorie, gândire, motivare, particularități de vârstă; Delimitarea și utilizarea conștientă a conceptelor pedagogiei generale: proces educațional, învățarea școlară, teoriile învățării, forme de organizare a procesului de învățământ, metode didactice, finalitățile educaționale; Identificarea conceptelor cursului elementar de matematică și formării conceptelor matematice la preșcolari.

COMPETENȚE DEZVOLTATE ÎN CADRUL CURSULUI

CP1.2 Aplicarea conceptelor și a metodologiei managementului strategic în proiectarea strategiei de dezvoltare instituțională.

CP2.1. Delimitarea situațiilor de gestionare și dezvoltare a resurselor educaționale.

CP3.2. Explicarea și interpretarea traseului de proiectare, realizare și evaluare a procesului educațional în instituția de învățământ preșcolar.

CP4.3. Aplicarea metodologiei privind promovarea culturii calității educației în instituția de învățământ

CP5.3. Rezolvarea unor probleme complexe privind eficiența comunicării organizaționale.

CP6.2. Explicarea și interpretarea problemelor care apar în realizarea parteneriatului educațional.

CT1. Respectarea eticii profesionale în cadrul managementului instituțional și în cadrul propriei strategii de muncă.

CT2. Relaționarea eficientă în cadrul proceselor interumane.

CT3. Dezvoltarea carierei profesionale în concordanță cu aspirațiile personale și cu specificul instituției.

FINALITĂȚILE CURSULUI

La finele studierii cursului studentul va fi capabil:

- să aplice principiile didactice fundamentale și repererele metodologice studiate în organizarea procesului educațional la matematică în treapta preșcolară;
- să elaboreze proiecte didactice bazate pe învățarea integrată, să implementeze metodele interactive în procesul educațional;
- să proiecteze activități de lungă și scurtă durată conform cerințelor cu integrarea disciplinei matematica elementară;
- să proiecteze și să aplice probe de evaluare pentru activitățile matematice;
- să utilizeze limbajul matematic specific și să se exprime corect, coerent și logic, oral și în scris.

CONȚINUTURI

	Conținutul tematic	C	S
		1.	4
	Strategii de stimulare a abilităților matematice la vârsta timpurie 1.Strategii de stimulare a abilităților matematice la vârsta timpurie – obiect și importanță 1.2. Specificul formării abilităților matematice la vârsta timpurie 1.2.1. Dezvoltarea psihică a preșcolarului – stadiul gândirii preoperatorii 1.2.2 Formarea noțiunilor matematice în învățământul preșcolar 1.3. Standarde de dezvoltare și învățare pentru copilul de 5-7 ani.		
2.	Bazele psihopedagogice și metodologice ale activităților matematice	4	-

	2.1. Formarea deprinderilor de ordonare și apreciere globală 2.2. Reprezentările matematice și rolul lor în formarea noțiunilor 2.3. Formarea limbajului matematic adecvat		
3.	Jocul – strategie de formare a abilităților matematice la vârsta timpurie 1. Rolul jocului în formarea personalității copilului preșcolar 2. Jocuri logico-matematice. Valoarea lor formativă 2.1. Jocuri libere, pregătitoare 2.2. Jocuri pentru construirea mulțimilor 2.3. Jocuri de aranjare în tablou 2.4. Jocuri cu diferențe 2.5. Jocuri cu cercuri 2.6. Jocuri de transformări 3. Jocuri didactice cu conținut matematic 4. Jocul de rol – simulator al situațiilor reale	4	-
4.	Aspecte de formare a abilităților matematice la preșcolari 1. Înțelegerea și utilizarea numerelor și cifrelor 1.1. Corespondențe element cu element între grupele de obiecte 1.2. Numerele naturale 1-10 1.3. Cifrele 1.4. Numeralul ordinal 2. Figuri și forme geometrice 3. Mărimi și măsurare 3.1. Măsurarea lungimii 3.2. Măsurarea masei 3.3. Măsurarea timpului 3.4. Măsurarea valorii 4. Orientarea în spațiu 5. Orientarea în timp	4	-
	Total	16	-
	Seminare		
1.	Tema 1. Formarea reprezentărilor cantitative la copiii de vârstă timpurie 1. Particularitățile percepției și reproducerii mulțimii la vârsta fragedă și preșcolară. 2. Metodica lucrului cu mulțimile în grupa mică. Compararea elementelor a două mulțimi prin suprapunere și juxtapunere. 3. Aspectul cardinal și ordinal al numărului. Procedeele de lucru cu cifrele ca simbol al numerelor. Invarianta cantității. 4. Compunerea și descompunerea numerelor. 5. Jocurile didactice utilizate la formarea reprezentărilor cantitative (gr. mică – grupa pregătitoare)	-	4
2.	Tema 2. Familiarizarea preșcolarilor mari cu problema aritmetică. 1. Proiectarea lucrului asupra problemelor aritmetice. 2. Clasificarea problemelor aritmetice. 3. Familiarizarea copiilor cu structura problemei aritmetice. 4. Procedeele de lucru cu operațiile aritmetice și calculul. 5. Problemele logice și problemele capcană.	-	4

3.	<p>Tema 3. Familiarizarea preșcolarilor cu mărimea obiectelor și măsurarea lor.</p> <p>1. Conținutul noțiunii de "mărime" și "măsurare".</p> <p>2. Însemnătatea familiarizării preșcolarilor cu mărimea și măsurarea obiectelor.</p> <p>3. Particularitățile perceperii mărimii de către preșcolari.</p> <p>4. Procedeele metodice de familiarizare a copiilor cu compararea mărimii obiectelor în diverse grupe de vîrstă.</p> <p>5. Activitatea de măsurare. Măsurarea liniară, măsurarea volumului lichidelor și a masei corpurilor friabile.</p>	-	4
4.	<p>Tema 4. Particularitățile și metodică familiarizării copiilor cu figurile și corpurile geometrice</p> <p>1. Particularitățile perceperii de către copii a formei obiectelor și a figurilor geometrice.</p> <p>2. Semnificația cunoștințelor despre formă pentru dezvoltarea senzorială și intelectuală a copiilor.</p> <p>3. Procedeele de familiarizare a copiilor cu figurile geometrice (grupa mică – grupa pregătitoare)</p> <p>4. Gruparea figurilor geometrice după diferite însușiri.</p> <p>5. Procedeele de familiarizare a copiilor cu reconstruirea figurilor geometrice.</p> <p>6. Exercițiile și jocurile distractive utilizate la consolidarea cunoștințelor despre figurile geometrice.</p>	-	4
5.	<p>Tema 5. Particularitățile și metodică formării la preșcolari a reprezentărilor spațiale.</p> <p>1. Particularitățile deosebirii și determinării de către copii a direcțiilor spațiale.</p> <p>2. Specificul perceperii relațiilor spațiale dintre obiecte.</p> <p>3. Formarea deprinderii de a se orienta "pe sine" și "pe obiecte".</p> <p>4. Însușirea și aplicarea sistemii verbale după direcțiile spațiale de bază.</p> <p>5. Formarea deprinderilor de a determina aranjarea spațială a obiectelor.</p> <p>6. Jocuri didactice utilizate în formarea reprezentărilor spațiale</p>	-	4
6.	<p>Tema 6. Particularitățile și metodică formării reprezentărilor temporale la preșcolari.</p> <p>1. Noțiune de timp și însușirile timpului</p> <p>2. Particularitățile perceperii timpului de către copii.</p> <p>3. Procedeele de familiarizare a copiilor cu deosebirea părților zilei și determinarea consecutivității lor.</p> <p>4. Metodică familiarizării copiilor cu zilele săptămînii și lunile anului.</p> <p>5. Dezvoltarea "simțului timpului" la preșcolari.</p> <p>6. Jocuri didactice utilizate în formarea reprezentărilor temporale</p>	-	4
	Total	-	24

STRATEGII DIDACTICE

Pe parcursul studierii unității de curs se vor utiliza strategii didactice centrate pe student: (prelegerea interactivă, conversația euristică, explicația, dezbaterea, analiza documentelor legislative, studiul de caz, problematizarea, modelarea, metode de lucru în grup (pălăriile gânditoare, cubul, mozaic, bulgărele de zăpadă, proiectul de grup etc.), metode de stimulare a

metacogniției (pagina de jurnal, eseul, jurnal dublu, eseu de 5 minute, scrierea reflexivă, 3-2-1 etc.), de evaluare (teste, referate, lucrări individuale, probe scrise, orale și combinate). Pentru asigurarea realizării strategiilor didactice menționate se vor utiliza suportul de curs, culegere de prezentări de sinteză Power Point, consultații individuale.

ACTIVITĂȚI DE STUDIU INDIVIDUAL

Nr.	Tipul, forma activității	Criterii de evaluare	
		ore	
1.	Studiul noțiilor de curs, suportului de curs, manualelor, ghidurilor, articolelor din reviste și culegerilor.	20	-însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii - cunoașterea problemelor de bază din domeniu;
2.	Documentarea suplimentară în bibliotecă, pe internet, pe teren etc. în baza bibliografiei recomandate.	20	- dezvoltarea listei bibliografice. - mod personal de abordare și interpretare. - lecturarea critică, profund argumentată
3.	Elaborarea a 4-5 exemple de utilizare a blocurilor logice Dienes	10	-Respectarea cerințelor în corespundere cu particularitățile de vârstă a copiilor - corectitudinea și calitatea realizării sarcinii
4.	Elaborați un mesaj în care disciplina de bază să fie matematica. Prezentarea metodicii lucrului cu mesajul	10	-structură logică cu includerea tuturor părților componente -Respectarea principiului interdisciplinarității -originilitate și creativitate -corespunderea cu particularitățile de vârstă ale copiilor
5.	Elaborarea unei povești despre figurile geometrice din 6-7 propoziții.	10	-originilitate și creativitate
6.	Prezentarea exemplelor de utilizare a metodelor interactive în formarea conceptelor matematice	10	- subiect acoperit în profunzime -structurarea logică a informației -utilizarea corect a etapelor metodelor interactive
7.	Selectarea din literatură recomandată a 4-5 jocuri la orientarea în spațiu. Adaptarea și modificarea jocurilor pentru diverse grupe de vârstă	10	- documentarea din sursele recomandate - calitatea realizării sarcinii - respectarea cerințelor în proiectarea jocurilor
8.	Elaborarea demersului didactic la tema: "Familiarizarea preșcolărilor cu măsurile nestandardizate"	5	-documentarea din sursele recomandate -respectarea cerințelor față de elaborarea demersului didactic -respectarea secvențelor activității de dobândire de cunoștințe
9.	Caracterizați posibilitățile centrului "Blocuri" în formarea conceptelor matematice la preșcolari	5	-documentarea din sursele recomandate - subiect acoperit în profunzime - structură logică a prezentării informației

10.	Exemplificați aspectele de formare a conceptelor matematice în baza unității tematice „Transportul”;	5	-identificarea disciplinelor care vor fi integrate în unitatea tematică “Transportul” -acoperirea subiectului integral
11.	Confecționa calendarului "Zilele săptămânii". Elaborarea sarcinilor pentru lucru cu calendarul	5	-respectarea cerințelor în confecționarea calendarului -originilitate și creativitate în realizarea sarcinilor - corespunderea cu particularitățile de vîrstă ale copiilor
Total		110	

EVALUARE

În procesul de evaluare a studenților se aplică *Regulamentul cu privire la evaluarea rezultatelor academice ale studenților în Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți* aprobat prin Hotărârea Senatului, procesul-verbal nr. 9 din 16.03.2011.

În cadrul unității de curs sunt planificate și realizate activități de evaluare inițială, curentă și finală, ținând cont de necesitățile studenților și prin negocierea cu aceștia a formei, a metodelor și a instrumentelor de evaluare.

Evaluare inițială poate fi realizată prin discuție, chestionare, testare, probă de evaluare, interviu etc. Notele obținute la evaluarea inițială nu se înscriu în registrul grupei academice și nu influențează nota finală la unitatea de curs, ci servesc drept punct de reper în proiectarea și realizarea activităților din cadrul unității de curs.

Evaluarea curentă se realizează pe parcursul procesului educațional și se efectuează în cadrul orelor de curs și a orelor de seminar prin diverse modalități: testări, referate, realizarea sarcinilor de lucru individual, lucrări individuale (în cazul absențelor motivate), portofolii, studii de caz etc. Pot fi propuse probe scrise, orale și combinate. Formele concrete de evaluare sunt stabilite de Catedra de științe ale educației la începutul fiecărui an de studii.

Numărul notelor obținute la probele de control pe parcursul semestrului va fi egal cu numărul de credite, prevăzute la unitatea de curs în planul de învățământ, dar nu mai mic de 3 (trei). Una dintre note va fi rezultatul evaluării obligatorii în cadrul orelor de curs. Dacă studentul nu a obținut minimul stabilit din punctajul evaluărilor curente pentru activitățile din timpul semestrului, repetarea unității de curs și a tuturor activităților aferente este obligatorie. Evaluarea curentă reflectă rezultatele formării profesionale în timpul activităților auditoriale și cele ale lucrului individual.

Media curentă include notele cumulate în cadrul probelor de evaluare (curs, seminar) și notele pentru activitatea individuală.

Prezența la curs este obligatorie în proporție de minim 70% și ea condiționează prezentarea studentului la examen. Studenții devin responsabili de studierea conținutului, realizarea sarcinilor și lucrărilor de laborator în cazul absențelor motivate și nemotivate.

Studentul este admis la evaluarea finală în cazul în care a realizat prevederile curriculare

Evaluarea finală se realizează prin examen (oral, scris, combinat). Forma de examinare este negociată cu fiecare grupă academică și aprobată de Catedra de științe ale educației

Nota finală la disciplină însumează rezultatul evaluării curente (activitatea în cadrul cursului, seminarelor, rezultatul lucrului individual) și nota obținută la examen.

Rezultatul evaluării curente, în cadrul studiilor de masterat, constituie 50 % din nota finală, nota de la examen – 50 %. Nu este admis la evaluarea finală studentul care:

- nu a realizat finalitățile curriculare;
- nu a obținut o notă medie de promovare în cadrul evaluării curente (curs, seminar, lucru individual);
- a absentat nemotivat la mai mult de 30% din activitățile auditoriale;

- nu a realizat sarcinile ce presupun activitatea de învățare individuală (pentru studenții care au absentat motivat).

SUBIECTE PENTRU EVALUAREA FINALĂ
la unitatea de curs Strategii de stimulare a abilităților matematice la vârsta timpurie
pentru specializarea „Managementul educației timpurii”
Titularul unității de curs: conf. univ., dr., Maria Pereteatcu _____

1. Strategii de stimulare a abilităților matematice la vârsta timpurie – obiect și importanță
2. Specificul formării abilităților matematice în învățământul preșcolar
3. Analizați standardele de dezvoltare și învățare pentru copilul de 5-7 ani.
4. Strategii de formare a deprinderilor de ordonare și apreciere globală
5. Reprezentările matematice și rolul lor în formarea noțiunilor
6. Aspecte de formare a limbajului matematic adecvat
7. Jocuri logico-matematice ca strategie de dezvoltare cognitivă a copiilor de vârstă timpurie.
8. Exemplificați clasificarea jocurilor logico-matematice
9. Jocuri didactice cu conținut matematic – strategie de formare a abilităților matematice
10. Rolul jocurilor cu subiect pe roluri în formarea conceptelor matematice la preșcolari
11. Dezvăluți rolul jocurilor și a exercițiilor logice în dezvoltarea perspicacității la preșcolari.
12. Caracterizați procedeele de familiarizare a copiilor cu figurile și corpurile geometrice (grupa mică – grupa pregătitoare)
13. Caracterizați procedeele metodice de familiarizare a copiilor cu compararea mărimii obiectelor în diverse grupe de vârstă.
14. Dezvăluți metoda familiarizării copiilor cu structura problemei și operațiile aritmetice.
15. Expuneți metodologia formării reprezentărilor spațiale la preșcolari.
16. Explicați metodologia formării reprezentărilor temporale la preșcolari.
17. Dezvăluți metoda familiarizării copiilor cu activitatea de măsurare.

Sarcini practice

- 1) Proiectați o secvență de activitate pentru predarea numărului și cifrei 3.
- 2) Proiectați o secvență de activitate pentru predarea numărului și cifrei 7.
- 3) Dați exemple de cel puțin cinci sarcini de învățare care pot fi rezolvate cu ajutorul trusei Diènes.
- 4) Dați exemple de cel puțin cinci sarcini de învățare care pot fi rezolvate cu ajutorul rigletelor Cuisenaire.
- 5) Elaborați un proiect didactic pentru o activitate desfășurată sub formă de joc didactic pentru grupa mijlocie
- 6) Elaborați sarcini de învățare pentru lucrul pe grupe eterogene în cadrul unei activități de predare a numărului 6.
- 7) Explicați (în scris) ce înțelegeți prin identificare, grupare, clasificare, ordonare, seriere, apreciere globală a elementelor unei mulțimi.
- 8) Elaborați sarcini de lucru specifice pentru fiecare grupă, care să aibă ca rezultat identificarea, sau gruparea, sau separarea, sau clasificarea, sau serierea pieselor din trusa Diènes.
- 9) Enunțați cel puțin patru sarcini de învățare care să se bazeze pe învățarea prin descoperire (câte una pentru fiecare grupă).
- 10) Proiectați o secvență de activitate de rezolvare de probleme de adunare.
- 11) Proiectați o secvență de activitate de rezolvare de probleme de scădere.
- 12) Proiectați o activitate desfășurată sub formă de joc logico-matematic.
- 13) Precizați componentele unui joc didactic matematic și exemplificați-le pe un joc concret.

- 14) Precizați etapele de desfășurare ale unui joc didactic matematic și ilustrați-le pe un exemplu concret.
- 15) Elaborați activități practice de estimare, măsurare și comparare a unor lungimi:
- 16) Elaborați un mesaj prin care va fi dezvoltată capacitatea de a înțelege și utiliza numerele și cifrele
- 17) Elaborați un mesaj prin care va fi dezvoltată capacitatea de recunoaștere, denumire, construire și utilizare a formelor geometrice

PRINCIPII DE LUCRU ÎN CADRUL CURSULUI

În scopul unei pregătiri profesionale temeinice, studenții trebuie să participe activ la toate formele de organizare a procesului de predare-învățare-evaluare, să realizeze exigent și la timp sarcinile de învățare, să depună eforturi personale pentru a dobândi finalitățile de studiu preconizate: a acumula cunoștințe, a-și dezvolta capacități și a-și forma competențe, să evite plagiatul, să frecventeze toate orele, să susțină toate formele de evaluare curentă și finală.

BIBLIOGRAFIA

Obligatorie

1. Activități matematice în învățământul preșcolar / Coord. Păduraru V., Polirom, Iași, 1999
2. Antonovici, Ș., Jocuri didactice pentru activitățile matematice din grădiniță. Culegere. București, Aramis Print, 2005
3. Aurelia Ana, Cioflică Maria Jocuri matematice. Editura EMIA., 2000
4. Hanganu, E., Raclaru, C., Jocuri pentru preșcolari. Culegere. București, Aramis Print, 2005
5. Iftime, G., Jocuri logice pentru preșcolari și elevii mici, București, 1976
6. Jelescu, P., Jelescu, R., Ești gata pentru școală? Chișinău, 2005
7. Mihailova Z. Probleme și jocuri matematice pentru preșcolari. Chișinău, 1997
8. Neagu M., G.Beraru. Activități matematice în grădiniță. Editura AS'S, 1997
9. Neagu, M., Petrovici, C., Elemente de didactica matematicii în grădiniță și învățământul primar, Iași, 2002
10. Pereteatcu, M., Strategii de stimulare a abilităților matematice la vârsta timpurie. Unitate de curs.- Bălți, 2017.-265p.

Suplimentară

1. Белошистая А., Формирование и развитие математических способностей дошкольников, Москва, 2004
2. Зорило Л., Перетяжку М., Актуальные проблемы формирования элементарных математических представлений в современных психолого-педагогических исследованиях. Москва, 2005
3. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. М. Просвещение, 1974. –365 с.
4. Математическая подготовка детей в дошкольных учреждениях. // Под.ред. В. В. Даниловой, М.,1987.
5. Рихтерман Т., Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста, Москва, 1993
6. Смолякова О., Смолякова Н., Математика для дошкольников, Москва, 1998
7. Тарабарина Т., Детям о времени. Ярославль, 1996
8. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников.// Под.ред. А.А.Столяр. М.. 1998. –303 с.
9. Partole, C., Grăbește-te încet, Ch.: Pontos, 2002
10. Patru sute de jocuri pentru copiii isteți, Editura, Teora, București, 2005
11. Peneș, M., Kiti și jocul numerelor, Editura Ana, București, 2000
12. Pereteatcu M. Educația și instruirea copiilor în grupele mixte. Chișinău “Lumina”, 1994.

13. Pereteatcu M., Jocuri didactice matematice. Chișinău “Lumina” 1990.
14. Smolențeva A. Jocuri didactice cu subiect și conținut matematic. Chișinău “Lumina”, 1989.
15. Stefanescu, M., Un cățel, doi arici și-o mulțime de pitici. Editura VAL Integral, București, 1995.
16. Taruntaeva T. Dezvoltarea noțiunilor matematice elementare la copiii de vârstă preșcolară. Chișinău “Lumina”, 1990.