

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки**  
**Кафедра теорії і методики початкової освіти**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

та ректорат

доц. Згурник Ю. В.

Протокол № 6 від «19» лютого 2020 р.



№2519022020

**ПРОГРАМА**

**вибіркової навчальної дисципліни**

**«Практикум з розв'язування математичних задач»**

**підготовки бакалаврів**

**спеціальності 013 Початкова освіта**

**освітньо-професійної програми «Початкова освіта»**

Луцьк – 2020

**Програма навчальної дисципліни «Практикум з розв’язування математичних задач»** підготовки бакалаврів, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта, за освітньо-професійною програмою «Початкова освіта»

**Розробники:** Остапйовська І. І., доцент кафедри теорії і методики початкової освіти, кандидат педагогічних наук, доцент;  
Остапйовська Т. П., доцент кафедри теорії і методики початкової освіти, кандидат педагогічних наук, доцент;

**Рецензент:** Федонюк А. А., завідувач кафедри вищої математики та інформатики, кандидат фізико-математичних наук, доцент

**Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри теорії і методики початкової освіти**  
протокол № 7 від 22 січня 2020 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ (Пріма Р. М.)

**Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною комісією факультету педагогічної освіти та соціальної роботи**  
протокол № 5 від 23 січня 2020 р.

Голова науково-методичної комісії  
факультету педагогічної освіти та  
соціальної роботи \_\_\_\_\_ (Антонюк В. З.)

**Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки**

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання на базі повної загальної середньої освіти	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка  Спеціальність 013 Початкова освіта  Освітньо-професійна програма «Початкова освіта»  бакалавр	<b>Вибіркова</b>
Кількість годин/кредитів 90/3		Рік навчання: 4
		Семестр: 8
		Лекції: -
		Практичні (семінарські): 36 год.
		Лабораторні: -
		Індивідуальні: -
ІНДЗ: є	Самостійна робота: 46 год.	
	Консультації: 8 год.	
	Форми контролю: залік	
Заочна форма навчання на базі повної загальної середньої освіти	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка  Спеціальність 013 Початкова освіта  Освітньо-професійна програма «Початкова освіта»  бакалавр	<b>Вибіркова</b>
Кількість годин/кредитів 90/3		Рік навчання: 5
		Семестр: 10
		Лекції:-
		Практичні (семінарські):14 год.
		Лабораторні: -
		Індивідуальні: -
ІНДЗ: немає	Самостійна робота: 64 год.	
	Консультації: 12 год.	
	Форми контролю: залік	
Заочна форма навчання на базі ОКР «молодший спеціаліст»	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка  Спеціальність 013 Початкова освіта  Освітньо-професійна програма «Початкова освіта»  бакалавр	<b>Вибіркова</b>
Кількість годин/кредитів 120/4		Рік навчання: 2
		Семестри: 4
		Лекції: -
		Практичні (семінарські): 14 год.
		Лабораторні: -
		Індивідуальні: -
ІНДЗ: немає	Самостійна робота: 98 год.	
	Консультації: 8 год.	
	Форми контролю: залік	

## **2. АНОТАЦІЯ КУРСУ**

У початкових класах подаються базові знання, формуються основи умінь та навичок. Саме тому підготовка висококваліфікованих вчителів початкових класів є надзвичайно важливою. Сучасний педагог повинен знати методику розв'язування математичних задач та вміти застосовувати її на практиці.

Особливої ваги вміння учнів розв'язувати математичні задачі набуло у наш час. Так, у програмі з математики для 1–4 класів загальноосвітньої школи відзначається, що навчання математики забезпечує формування у молодших школярів ключових компетентностей, з-поміж яких основною є «уміння вчитися». Під час вивчення змістової лінії «Сюжетні задачі» вказано, що вони виступають важливим засобом ілюстрації і конкретизації навчального матеріалу; розвитку пізнавальних процесів, оволодіння прийомами розумової діяльності; виховання вольових якостей, естетичних почуттів; розвитку вміння будувати судження, робити висновки; формування в учнів мотивації їхньої навчальної діяльності, інтересу та здатності до цієї діяльності. Сюжетні задачі, особливо практично зорієнтовані, забезпечують зв'язок математики із реальним життям дитини, виявлення учнем своєї компетентності. Уміння розв'язувати задачі є показником навченості й наукованості, здатності до самостійної навчальної діяльності.

Тому, основними завданнями курсу є підготовка студентів до майбутньої роботи в початковій школі, засвоєння ними як теоретичних, так і практичних знань, умінь та навичок, ознайомлення із новими методичними підходами, які дозволять ефективно навчати учнів початкових класів розв'язувати задачі.

## **3. КОМПЕТЕНЦІЇ**

До кінця навчання студенти будуть компетентними у таких питаннях:

1. Властивості арифметичних дій. Методика їх навчання у початкових класах.

2. Властивості рівнянь та нерівностей. Методика їх навчання у початкових класах.
3. Способи швидкого виконання арифметичних обчислень.
4. Нетрадиційні способи виконання арифметичних обчислень.
5. Види простих та складених задач. Способи розв'язання простих і складених задач.
6. Методика навчання розв'язування задач у початковій школі.
7. Основні метричні величини та їх взаємозв'язки.
8. Історія походження назв геометричних понять.
9. Способи виконання вимірювань.
10. Способи виконання геометричних побудов.
11. Способи та методи розв'язання геометричних задач.
12. Методика викладання геометрії у початкових класах.
13. Способи виконання наближених обчислень. Їх використання у 1–4 класах.

#### 4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Денна форма навчання на базі повної загальної середньої освіти						
Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Практ.	Лаб.	Конс.	Сам. робота
1	2	3	4	5	6	7
<b>Змістовий модуль 1. Загальні питання методики опрацювання задач. Прості задачі</b>						
Тема 1. Класифікація простих задач	3		1			2
Тема 2. Задачі на розкриття конкретного змісту арифметичної дії	3		1			2
Тема 3. Задачі на знаходження невідомого компонента	4		2			2
Тема 4. Задачі, пов'язані з поняттям різницевого і кратного відношення двох чисел	6		2		2	2
Тема 5. Окремі види простих задач	5		2		1	2
Модульна контрольна робота № 1	2		2			
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>23</b>		<b>10</b>		<b>3</b>	<b>10</b>
<b>Змістовий модуль 2. Складені задачі</b>						
Тема 6. Ознайомлення з поняттям	5		2			3

«складена задача»					
<b>Тема 7.</b> Методика навчання розв'язуванню складених задач 2 класі	5		2		3
<b>Тема 8.</b> Методика навчання розв'язуванню складених задач 3 класі	5		2		3
<b>Тема 9.</b> Методика навчання розв'язуванню складених задач 4 класі	7		2	2	3
<b>Тема 10.</b> Пропедевтика алгебраїчного, та геометричного матеріалу у задачах	3		1		2
<b>Тема 11.</b> Задачі з буквеними даними	3		1		2
<b>Тема 12.</b> Задачі з геометричним змістом	4		2		2
<b>Тема 13.</b> Методики розв'язування задач на рух	6		2	1	3
<b>Тема 14.</b> Методики розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного	5		2		3
<b>Тема 15.</b> Методики розв'язування задач на спільну роботу	5		2		3
<b>Тема 16.</b> Методики розв'язування задач із дробами	5		2		3
<b>Тема 17.</b> Методики розв'язування задач підвищеної складності	6		2	1	3
<b>Тема 18.</b> Використання позакласної роботи для навчання учнів розв'язувати задачі	6		2	1	3
Модульна контрольна робота № 2	2		2		
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>67</b>		<b>26</b>	<b>5</b>	<b>36</b>
<b>Всього</b>	<b>90</b>		<b>36</b>	<b>8</b>	<b>46</b>

<b>Заочна форма навчання на базі повної середньої освіти</b>						
Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Практ.	Лаб.	Конс.	Сам. робота
1	2	3	4	5	6	7
<b>Змістовий модуль 1. Загальні питання методики опрацювання задач. Прості задачі</b>						
<b>Тема 1.</b> Класифікація простих задач	8		2		2	4
<b>Тема 2.</b> Задачі на розкриття конкретного змісту арифметичної дії						
<b>Тема 3.</b> Задачі на знаходження невідомого компонента	8					
<b>Тема 4.</b> Задачі, пов'язані з поняттям різницевого і кратного відношення двох чисел			2		2	4
<b>Тема 5.</b> Окремі види простих задач						
Модульна контрольна робота № 1	2		2			
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>18</b>		<b>6</b>		<b>4</b>	<b>8</b>
<b>Змістовий модуль 2. Складені задачі</b>						
<b>Тема 6.</b> Ознайомлення з поняттям «складена задача»	22					
<b>Тема 7.</b> Методика навчання розв'язуванню складених задач 2 класі			2		2	18

Тема 8. Методика навчання розв'язуванню складених задач 3 класі						
Тема 9. Методика навчання розв'язуванню складених задач 4 класі						
Тема 10. Пропедевтика алгебраїчного і геометричного матеріалу у задачах	22		2		2	18
Тема 11. Задачі з буквенними даними						
Тема 12. Задачі з геометричним змістом						
Тема 13. Методики розв'язування задач на рух						
Тема 14. Методики розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного	26		2		4	20
Тема 15. Методики розв'язування задач на спільну роботу						
Тема 16. Методики розв'язування задач з дробами						
Тема 17. Методики розв'язування задач підвищеної складності						
Тема 18. Використання позакласної роботи для навчання учнів розв'язувати задачі						
Модульна контрольна робота № 2	2		2			
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>72</b>		<b>8</b>		<b>8</b>	<b>56</b>
<b>Всього</b>	<b>90</b>		<b>14</b>		<b>12</b>	<b>64</b>

Заочна форма навчання на базі ОКР «молодший спеціаліст»						
Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Практ.	Лаб.	Конс.	Сам. робота
1	2	3	4	5	6	7
<b>Змістовий модуль 1. Загальні питання методики опрацювання задач. Прості задачі</b>						
Тема 1. Класифікація простих задач	11		2		1	8
Тема 2. Задачі на розкриття конкретного змісту арифметичної дії						
Тема 3. Задачі на знаходження невідомого компонента	12		2		2	8
Тема 4. Задачі, пов'язані з поняттям різницевого і кратного відношення двох чисел						
Тема 5. Окремі види простих задач						
Модульна контрольна робота № 1	2		2			
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>25</b>		<b>6</b>		<b>3</b>	<b>16</b>
<b>Змістовий модуль 2. Складені задачі</b>						
Тема 6. Ознайомлення з поняттям «складена задача»	30					
Тема 7. Методика навчання розв'язуванню складених задач 2 класі			2		1	27
Тема 8. Методика навчання розв'язуванню складених задач 3 класі						

<b>Тема 9.</b> Методика навчання розв'язуванню складених задач 4 класі					
<b>Тема 10</b> Пропедевтика алгебраїчного і геометричного матеріалу у задачах	30		2	1	27
<b>Тема 11.</b> Задачі з буквенними даними					
<b>Тема 12.</b> Задачі з геометричним змістом					
<b>Тема 13.</b> Методики розв'язування задач на рух					
<b>Тема 14.</b> Методики розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного	33		2	3	28
<b>Тема 15.</b> Методики розв'язування задач на спільну роботу					
<b>Тема 16.</b> Методики розв'язування задач з дробами					
<b>Тема 17.</b> Методики розв'язування задач підвищеної складності					
<b>Тема 18.</b> Використання позакласної роботи для навчання учнів розв'язувати задачі					
Модульна контрольна робота № 2	2		2		
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>95</b>		<b>8</b>		<b>82</b>
<b>Всього</b>	<b>120</b>		<b>14</b>		<b>98</b>

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

1. Класифікація складених задач
2. Діяльність з розв'язування задач
3. Сутність процесу розв'язування задач
4. Зовнішня структура процесу розв'язування задач
5. Психологічна структура діяльності з розв'язування задач
6. Уміння розв'язувати задачі. Види умінь
7. Навчання розв'язування задач із точки зору розвивального навчання
8. Система Л. В. Занкова
9. Система Д. Б. Ельконіна та В. В. Давидова
10. Система «Школа 2100»
11. Диференціація у навчанні молодших школярів розв'язування сюжетних математичних задач
12. Вікові й індивідуальні відмінності молодших школярів при розв'язуванні задач
13. Напрями у диференціації навчання розв'язування задач
14. Процес формування умінь розв'язувати задачі з точки зору діяльнісного підходу



15. Вимоги до процесу формування розумових дій, які забезпечують високу ефективність навчання вмінням та навичкам
16. Теорія поетапного формування розумових дій і понять (за П. Я. Гальперінім)
17. Застосування змістовних узагальнень при навчанні розв'язувати задачі
18. Операційний склад загального уміння розв'язувати задачі та уміння розв'язувати задачі певних видів
19. Застосування ІКТ для навчання розв'язувати задачі

## **6. ВИДИ (ФОРМИ) ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ (ІНДЗ)**

**(тільки для денної форми навчання)**

ІНДЗ виконується у формі доповіді на конференції з теми дисципліни або публікації тематичної статті (можливо і у співавторстві, але не більше 2 авторів).

## **7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ**

<b>Денна форма навчання на базі повної загальної середньої освіти</b>																		
Поточний контроль (макс = 40 балів)															Підсумковий контроль (макс = 60 балів)			Загальна кількість балів
Модуль 1												Модуль 2			Модуль 3		100	
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2								ІНДЗ	МКР 1	МКР 2				
макс = 4 бали				макс = 26 балів														
Т1-2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	Т10-11	Т12	Т13	Т14				Т15	Т16		Т17
1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	10	10	50

<b>Заочна форма навчання на базі повної загальної середньої освіти</b>										
Поточний контроль (макс = 40 балів)								Підсумковий контроль (макс = 60 балів)		Загальна кількість балів
Модуль 1						Модуль 2				100
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2				МКР 1	МКР 2			
макс = 10 балів		макс = 30 балів								
Т1-2	Т3-5	Т6-9	Т10-13	Т11-18						
4	6	9	9	12	10	50				

Заочна форма навчання на базі ОКР «молодший спеціаліст»							
Поточний контроль (мах = 40 балів)					Підсумковий контроль (мах = 60 балів)		Загальна кількість балів
Модуль 1					Модуль 2		100
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2			МКР 1	МКР 2	
мах = 10 балів		мах = 30 балів					
Т1-2	Т3-5	Т6-9	Т10-13	Т11-18			
4	6	9	9	12	10	50	

### Критерії поточного тематичного оцінювання студента

Загальне оцінювання навчальних досягнень студентів з курсу «Методика навчання освітньої галузі "Математика"» здійснюється за 100-бальною шкалою. Воно включає поточне оцінювання студента за кожен модуль (згідно розподілу кількості балів по змістових модулях), оцінку за ІНДЗ (тільки для денної форми навчання), підсумкову за МКР (або оцінку за залік).

МКР проводяться у формі письмової роботи (відкриті тести).

### Критерії оцінки студента (підсумковий контроль)

Підсумковий контроль здійснюється у формі заліку

Максимальна кількість балів, що може бути отримана студентами – 60.

У випадку проведення підсумкового контролю загальна кількість балів складається із суми балів за виконання практичних завдань, балів набраних за ІНДЗ (для денної форми навчання) та кількості балів набраних студентом на заліку.

При визначенні кількості балів за екзамен викладач керується такими критеріями:

**60 (максимальна кількість) балів** ставиться у тому випадку, коли студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, вирішує складні проблемні завдання, вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію, вирішує складні проблемні завдання, самостійно виконує науково-дослідницьку роботу; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої обдаровання і нахили, самостійно виконує 100% від загальної практичних завдань.

**50–59 балів** ставиться, коли студент виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, може робити часткові висновки;

відповідь його правильна, але недостатньо осмислена; самостійно відтворює понад 80% навчального матеріалу; відповідає за планом, висловлює власну думку щодо теми, вміє застосовувати знання при розв'язуванні задач за зразком; користується додатковими джерелами, виконує не менше 90% від загальної кількості практичних завдань.

**40–49 балів** ставиться, коли студент виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, з допомогою викладача може робити часткові висновки; відповідь його правильна, але недостатньо осмислена; самостійно відтворює понад 70% навчального матеріалу; відповідає за планом, висловлює власну думку щодо теми, вміє застосовувати знання при розв'язуванні задач за зразком; користується додатковими джерелами, виконує не менше 75% від загальної кількості практичних завдань.

**20–39 балів** ставиться, коли студент має початковий рівень знань; знає половину навчального матеріалу, здатний відтворити його відповідно до тексту підручника або пояснень викладача, повторити за зразком певну операцію, дію; описує явища, процеси без пояснень причин, із допомогою викладача здатен відтворити їх послідовність, слабо орієнтується у поняттях; має фрагментарні навички в роботі з підручником; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; здатен давати відповіді на прості, стандартні запитання, виявляє інтерес до навчального матеріалу, виконує до 45% від загальної кількості практичних завдань.

**5–20 балів** ставиться тоді, коли студент відтворює менш як половину навчального матеріалу; з допомогою викладача виконує елементарні завдання, здатен усно відтворити окремі частини теми; має фрагментарні уявлення про роботу з джерелами, не має сформованих умінь та навичок; виконує 30% від загальної практичних завдань.

**1–4 балів** ставиться студенту, коли він може розрізнити об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи; мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності; виконує не більш як 20% від загальної кількості практичних завдань.

Кількість балів зменшується відповідно до проценту виконання практичних завдань або при відповідях на заліку.

Шкала оцінювання		
Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка	
	для екзамену	для заліку
90–100	Відмінно	Зараховано
82–89	Дуже добре	
75–81	Добре	
67–74	Задовільно	
60–66	Достатньо	
1–59	Незадовільно	Незараховано (з можливістю повторного складання)

## 8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Богданович М. В., Козак М. В., Король Я. М. Методика розв'язування задач у початковій школі: Навч. посібник. Тернопіль: Навчальна книга, 2008. 336 с.
2. Бокан Н. В. Уроки математики 3 клас: Посібник для вчителів. Тернопіль: Начальна книга–Бодан, 2004. 228 с.
3. Генденштейн Л. Є., Малишева О. Л. Арифметичні ігри для дітей 6–7 років [Текст]. Київ-Харків: Грайлик-Гімназія, 1999. 144 с.
4. Гільбух Ю. З., Георгієвська В. А. Розвивайте розум дітей: Альбом: у 2-х ч. Ч. 1. Київ: Освіта, 1993. 78 с.
5. Гільбух Ю. З., Георгієвська В. А. Розвивайте розум дітей: Альбом: у 2-х ч. Ч. 2. Київ: Освіта, 1993. 80 с.
6. Гісь О., Яцків О. В Країні Міркувань Посібник з розвитку логічного і творчого мислення для 1–4 класів. Львів: Світ, 2001. 242 с.
7. Друзь Б. Г. Математична скринька: задачі та цікавинки [Текст]. Київ: Веселка, 1976. 106 с.
8. Игнатъев Е. И. В царстве смекалки [Текст]. 2-е изд. Москва: Наука, 1979. 208 с.
9. Іванців М., Дейнюк А. Робота над арифметичними задачами в початковій школі [Текст]. Луцьк, 2000. 50 с.
10. Коваленко В. Г. Дидактические игры на уроках математики: Книга для учителей. Москва: Просвещение, 1990. 94 [2] с.
11. Кочина Л. П. Тестові завдання з математики для 2 класу середньої загальноосвітньої школи [Текст]. Київ: КІМО, 2003. 64 с.
12. Математична хрестоматія. ред. Г. Д. Шиманська. Київ: Радянська школа, 1968. 320 с.
13. Методика формування елементарних математичних уявлень у дітей [Текст]. ред. А. К. Грибанов, Є. І. Щербаков, С. Ф. Белова, К. В. Назаренко. Київ: Вища школа, 1987. 136 с.
14. Моро М. Г., Пишкало А. М. Методика навчання математики в 1–3

класах : Посібник для вчителя. Київ : Радянська школа, 1979. 376 с.

15. Нагибин Ф. Ф. Канин Е. С. Математическая шкатулка : Пособие для учащихся 4–8 кл. сред. шк. Москва : Просвещение, 1988. 160 с.

16. Нікітін Б. П. Сходинки творчості або розвиваючі ігри [Текст]. Київ : Радянська школа, 1991. 321 с.

17. Перельман Я. И. Живая математика [Текст]. Москва : Наука, 1978. 160 с.

18. Перельман Я. И. Занимательные задачи и опыты [Текст]. Москва : Детская литература, 1972. 464 с.

19. Райхард Г. Семь чудес света [Текст]. Москва : Слово, 1998. 48 с.

20. Русанов В. Н. Математические олимпиады младших школьников. Книга для учителей. Москва : Просвещение, 1990. 73 [4] с.

21. Сергеев И. Н., Олехник С. Н., Гашков С. Б. Примени математику [Текст]. Москва : Наука, 1989. 240 с.

22. Скворцова С. О. Загальна методика навчання молодших школярів розв'язувати задачі на знаходження суми або різниці чи кратне порівняння двох часток та обернені до них. *Наука і освіта*. 2005. № 3–4. С. 137–143.

23. Скворцова С. О. Система завдань з формування поняття про частини величини і дріб. *Початкова освіта*. 2003. № 11. С. 1–24.

24. Скворцова С. О. Узагальнення і систематизація знань учнів за 2 клас під час вивчення теми «Повторення матеріалу». *Початкова освіта*. 2001. № 26–28. С. 1–63.

25. Скворцова С. О. Формування у молодших школярів свідомих понять про величини: відстань, швидкість та час. *Наша школа*. 2003. № 2. – С. 45–52.

26. Скворцова С. О. Формування у молодших школярів умінь розв'язувати складені задачі. *Початкова освіта*. 2003. № 4. С. 1–16.

27. Скворцова С. О., Мартинова Г. І., Шевченко Т. О. Математика в 1-му класі : Методичний посібник для студентів педагогічних вузів та вчителів початкових класів. Одеса : Автограф, 2001. 190 с.

28. Скворцова С. О., Мартинова Г. І., Шевченко Т. О. Математика в 2-му класі : Методичний посібник для студентів педагогічних вузів та вчителів початкових класів. Одеса : Автограф, 2002. 220 с.

29. Скворцова С. О., Мартинова Г. І., Шевченко Т. О. Математика в 3-му класі : Методичний посібник для студентів педагогічних вузів та вчителів початкових класів. Одеса : Автограф, 2003. 268 с.

30. Скворцова С. О., Мартинова Г. І., Шевченко Т. О. Математика в 4-му класі : Методичний посібник для студентів педагогічних вузів та вчителів початкових класів. Одеса : Автограф, 2003. 268 с.

31. Справочник по элементарной математике. Арифметика, алгебра. ред. К. И. Шевцов, Бевз Г. П. Киев : Научная мысль, 1966. 431 с.

32. Справочник по элементарной математике. Таблицы, арифметика, алгебра, геометрия, тригонометрия, функции и графики. ред. М. Я. Выготский. Москва-Ленинград : Гос. издательство технико-теоретической литературы, 1951. 412 с.

33. Сухарєва Л. С. Сучасний урок у початковій школі. Нестандартні уроки у 1–4 класах. Харків : Вид. група «Основа», 2005. 192 с.

34. Энциклопдический словарь юного математика. сост. А. П. Савин. Москва : Педагогика, 1989. 352 с.

35. Підручники математики для початкової школи.

## 9. ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

1. Класифікація простих задач
2. Задачі на розкриття конкретного змісту арифметичної дії
3. Задачі на знаходження невідомого компонента
4. Задачі, пов'язані з поняттям різницевого і кратного відношення двох чисел
5. Окремі види простих задач
6. Ознайомлення з поняттям «складена задача»
7. Методика навчання розв'язуванню складених задач 2 класі
8. Методика навчання розв'язуванню складених задач 3 класі
9. Методика навчання розв'язуванню складених задач 4 класі
10. Пропедевтика алгебраїчного, геометричного матеріалу і задачах 3 класу
11. Задачі з буквенними даними
12. Задачі з геометричним змістом
13. Методики розв'язування задач на рух
14. Методики розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного
15. Методики розв'язування задач на спільну роботу
16. Методики розв'язування задач з дробами
17. Методики розв'язування задач підвищеної складності
18. Використання позакласної роботи для навчання учнів розв'язувати задачі