

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Декан педагогічного факультету  
(назва факультету)

\_\_\_\_\_Олефіренко Т.О.  
(підпис)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
**нормативної навчальної дисципліни**

**Методика викладання математичної освітньої галузі**  
(назва дисципліни)

<b>освітнього рівня</b>	бакалавр (бакалавр/магістр)
<b>галузі знань</b>	01 Освіта/Педагогіка (шифр і назва галузі знань)
<b>спеціальності</b>	013 Початкова освіта (код і назва спеціальності)

**освітньо-професійна програма:** 1. Початкова освіта та практична психологія  
2. Початкова освіта та іноземна мова

Шифр за навчальним планом ПП **2.08.2**

Робоча програма розроблена на підставі навчальної програми з дисципліни «Методика викладання математичної освітньої галузі затвердженої на засіданні Вченої ради НПУ імені М. П. Драгоманова «\_\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_р., протокол № \_\_\_\_ .

**Розробники програми:** Чайченко В.Ф., канд.пед.наук, доцент  
Кондратюк О.М. канд.пед.наук, доцент

Затверджено на засіданні кафедри педагогіки та методики початкового навчання  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_2021 року, протокол № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис)

Матвієнко О.В.  
(прізвище, ініціали)

**I. Опис дисципліни**  
**Шифр дисципліни ПП 2.08.2**

<b>Загальні характеристики дисципліни</b>	<b>Навчальне навантаження з дисципліни</b>		<b>Методи навчання і форми контролю</b>
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка (шифр, назва)	Кількість кредитів – 4		Методи навчання: - інтерактивні методи; - лекції з мультимедійним супроводом; - демонстрація та обговорення відеозаписів уроків; - самостійна підготовка рефератів і доповідей.
Спеціальність 013	Загальна кількість годин - 120		
Початкова освіта (код, назва)	<i>Денна</i>	<i>Заочна</i>	
Освітній рівень бакалавр (бакалавр/магістр)	Лекції:		
	28	8	
Нормативна	Практичні заняття:		
	28	8	
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2-й	4	-	Форми поточного контролю: * виконання тестових завдань з метою перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу за навчальними темами; * виконання студентами самостійних дослідницьких завдань; * виконання модульної контрольної роботи; * виконання підсумкової контрольної роботи; * опрацювання дидактико-методичної літератури; * виконання індивідуальних науково-дослідних завдань.
	Індивідуальна робота:		
Семестр 3-4-й	Самостійна робота:		
Тижневе навантаження (2 год.)	60	104	Форма контролю: ПМК
	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:		
Мова навчання - українська			

**Предметом вивчення** навчальної дисципліни «*Методика викладання математичної освітньої галузі*» є зміст, методи, прийоми, організаційні форми і засоби навчання молодших школярів математики.

**Міждисциплінарні зв'язки:**

Даний курс спирається на нормативну навчальну дисципліну «Математика»

**Метою** викладання навчальної дисципліни «*Методика викладання математичної освітньої галузі*» є формування готовності майбутнього вчителя початкової школи до професійного розв'язання навчально-виховних завдань під час навчання молодших школярів математики відповідно до потреб нової української школи.

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «*Методика викладання математичної освітньої галузі*» є:

- ознайомлення студентів з особливостями реалізації типових програм з математики для учнів початкової школи;
- оволодіння майбутніми учителями початкової школи дидактико-методичною та предметно-математичною компетентностями.

## II. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують

Результати навчання	Компетентності
<p><i>Знати</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зміст та особливості побудови початкового курсу математики відповідно до вимог сучасних нормативних документів початкової школи;</li> <li>- основні вимоги до математичної підготовки учнів за роками навчання;</li> <li>- загальні вимоги до усного й писемного математичного мовлення та критерії оцінювання знань, умінь і навичок учнів;</li> <li>- основні засоби, форми й методи навчання математики;</li> <li>- специфіку виховної роботи на уроках та в позаурочній діяльності.</li> </ul> <p><i>Вміти</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аналізувати основний методичний апарат підручників;</li> <li>- використовувати відповідні інтернет-ресурси, програмне забезпечення для організації ефективного освітнього процесу у початковій школі;</li> <li>- моделювати й проводити уроки з математики дотримуючись вимог нормативно-правових документів;</li> <li>- використовувати сучасні прийоми оцінювання, здійснювати формувальне, поточне і підсумкове оцінювання навчальних досягнень учнів;</li> <li>- використовувати академічні предметні знання для формування в учнів предметних математичних компетенцій згідно із змістом математичної освітньої галузі Державного стандарту початкової освіти.</li> <li>- продуктивно організовувати процес навчання, виховання й розвитку з метою забезпечення реалізації вимог концепції нової української школи.</li> </ul>	<p><i>Загальні:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, оброблення, критичний аналіз і оцінку інформації, оперувати нею у професійній діяльності.</li> </ol> <p><i>Спеціальні:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність студента інтегрувати та реалізовувати предметні знання як основи змісту математичної освітньої галузі Державного стандарту початкової освіти у процесі виконання виробничих функцій</li> <li>2. Здатність дотримуватись вимог нормативно-правових документів, що регламентують організацію освітнього процесу в початковій школі; проєктування осередків навчання, виховання й розвитку здобувачів початкової освіти.</li> <li>3. Здатність студента формувати систему предметно-математичних компетенцій у молодших школярів відповідно до результатів навчання за змістовими лініями математичної освітньої галузі.</li> <li>4. Здатність здобувача вищої освіти до різних видів оцінювання навчальних досягнень молодших школярів з математичної освітньої галузі на засадах компетентнісного підходу.</li> </ol>

### III. Тематичний план дисципліни

2 курс (3-4 семестри) відводиться 4 кредити – 120 годин

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		Л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1</b>												
<i>Актуальні та загальні питання методики викладання математики в новій українській школі</i>												
<b>Тема 1.</b> Актуальні питання методики математики	9	2	2			5		2				10
<b>Тема 2.</b> Загальні питання методики математики	7	2	2			5			2			5
<b>Тема 3.</b> Структура сучасного уроку математики	9	2	2	2		5						10
<b>Разом за модулем 1</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>15</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			<b>25</b>
<b>Модуль 2.</b>												
<i>Методика викладання нумерації цілих невід'ємних чисел</i>												
<b>Тема 1.</b> Методика опрацювання питань підготовчого періоду.	10		2		2	4						5
<b>Тема 2.</b> Методика навчання нумерації чисел в концентрі «Десяток»	15	2	2		2	3		2				5
<b>Тема 3.</b> Методика навчання нумерації чисел в концентрі «Сотня»		2	2			2			2			5
<b>Тема 4.</b> Методика навчання нумерації чисел в концентрі «Тисяча»		2				2						5
<b>Тема 5.</b> Методика навчання нумерації багатоцифрових чисел		2	2			4						7
<b>Разом 2 модуль</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-		<b>15</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			<b>27</b>
<b>Усього годин за 3-й семестр</b>	<b>60</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>2</b>		<b>30</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>52</b>
<b>Модуль 3.</b>												
<i>Методика викладання арифметичних дій та формування обчислювальних умінь і навичок</i>												

<i>Тема 1.</i> Методика формування табличних обчислювальних умінь і навичок	14	2	4	2		6		2				
<i>Тема 2.</i> Методика формування усних обчислювальних прийомі	12	4	2			6						
<i>Тема 3.</i> Методика формування алгоритмів письмових обчислень	14	4	4			6		2				
<b>Разом за модулем 3</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>18</b>						
<b>Модуль 4</b>												
<i>Методика формування початкових уявлень про дроби</i>												
<i>Тема 1.</i> Методичний компонент з розширення поняття числа у початковій школі	4					4		2				
<i>Тема 2.</i> Ознайомлення з частинами у 3-му класі	8	2	2			4						
<i>Тема 3.</i> Ознайомлення з дробами у 4-му класі	8	2	2			4		2				
<b>Разом за модулем 4</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>		<b>12</b>						
<b>Усього годин за 4-й семестр</b>	<b>60</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>2</b>		<b>30</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>52</b>

#### IV. Зміст дисципліни

№ з/п	4.1. Назва модулів, тем та їх зміст	К-ть годин	
		Всього	в т.ч. лекцій
	<b>МОДУЛЬ 1</b>		
	<i><b>Актуальні та загальні питання методики викладання математики в початковій школі</b></i>	15	6
1.	<b>Тема 1. Актуальні питання методики математики</b> 1. Сучасні нормативні документи початкової освіти. 2. Характеристика математичної освітньої галузі Державного стандарту початкової освіти. 3. Варіативність сучасних концепцій курсу математика для початкової школи України. 4. Аналіз базової навчальної програми з математики з позиції реалізації компетентнісного та інтегрованого підходів. 5. Аналіз типових освітніх програм, розроблених під керівництвом О.Я.Савченко та Р.Б.Шияна. 6. Мета та завдання вивчення початкового курсу математики. Характеристика змістових ліній. 7. Системний аналіз навчально-методичного забезпечення математичного курсу 8. Перспективи подальшого вдосконалення методики навчання математики в умовах варіативної організації навчально-виховного процесу в початковій школі.		
2	<b>Тема 2. Загальні питання методики математики</b> 9. Методика математики як наука 10. Методика математики як навчальний предмет 11. Методи навчання математики в новій українській школі 12. Математичний осередок 13. Контроль та оцінювання на уроках математики 14. Позакласна та олімпіадна робота з математики		
3	<b>Тема 3. Структура сучасного уроку математики</b> 15. Класифікація уроків 16. Структура комбінованого уроку математики 17. Сучасні навчальні технології навчання математики в НУШ		
	<b>МОДУЛЬ 2</b>		
	<i><b>Методика викладання нумерації цілих невід’ємних чисел</b></i>		
4	<b>Тема 1. Методика опрацювання питань підготовчого (до числового) періоду</b> 18. Розділи підготовчого періоду 19. Введення поняття «множина» 20. Логічні операції	15	8



5	<p><b>Теми 2-5. Методика навчання нумерації чисел за концентрами</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. Різні методичні підходи до формування понять натурального числа та нуля.</li> <li>22. Нумераційні поняття у змісті початково\ математики.</li> <li>23. Нові підходи до опрацювання нумерації чисел за концентрами «Десяток», »Сотня», «Тисяча», «Багатоцифрові числа».</li> <li>24. Аналіз типових помилок та шляхи їх подолання</li> <li>25. <i>Розширення поняття числа.</i> Раціональні числа. Методика вивчення частин і дробів.</li> </ol>		
6	<p style="text-align: center;"><b>МОДУЛЬ 3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Методика викладання арифметичних дій та формування обчислювальних умінь і навичок</b></p> <p><b>Тема 1.</b> Вивчення табличних випадків обчислень.  <b>Тема 2.</b> Вивчення прийомів усних обчислень.  <b>Тема 3.</b> Вивчення письмового виконання арифметичних дій</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>26. Різні методичні підходи до формування обчислювальних умінь і навичок.</li> <li>27. Вивчення таблиць додавання та множення й відповідних випадків віднімання та ділення.</li> <li>28. Вивчення прийомів усних обчислень в межах ста, обчислень, що ґрунтуються на нумерації чисел.</li> <li>29. Вивчення письмового виконання арифметичних дій (додавання, віднімання, множення, ділення) в межах мільйона, ділення з остачею.</li> <li>30. Вивчення правил порядку виконання арифметичних дій у числових виразах, у тому числі з дужками.</li> <li>31. Аналіз типових помилок, що виникають під час опрацювання табличних, усних та письмових обчислень. Шляхи їх подолання</li> </ol>	18	10
7	<p style="text-align: center;"><b>МОДУЛЬ 4.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Методика формування початкових уявлень про дробі</b></p> <p><b>Тема 1.</b> Методичний компонент з розширення поняття числа у початковій школі  <b>Тема 2.</b> Ознайомлення з частинами у 3-му класі  <b>Тема 3.</b> Ознайомлення з дробами у 4-му класі</p> <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коваль Л.В., Скворцова С.О. Методика навчання математики: теорія і практика: Підручник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Харків: ЧП «Принт-Лідер», 2011.414 с.</li> <li>2. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи. К.: Видавничий дім „Освіта”, 2012. 392с.</li> <li>3. Чайченко В.Ф. Сарієнко В.К. Розширення поняття числа. Навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 013 «Початкова освіта». Словянськ, 221. 103 с.</li> <li>4. Богданович М.В., Козак М.В., Король Я.А. Методика викладання математики в початкових класах. Видання друге, доповнене, Тернопіль. 2006. – 368 с.</li> </ol>	12	4

## 4.2. Теми практичних, лабораторних занять

### Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1	Аналіз нормативних документів початкової освіти та типових навчальних програм з математики	2
2	Варіативність сучасних підручників з математики та їх порівняльний аналіз	2
3	Особливості конспекту уроку та позакласного заходу.	2
4	Організація навчання математики в новій українській школі	4
5	Особливості уроків математики у дочисловий період	2
6	Різні методичні підходи до формування понять натурального числа й нуля. Добір дидактичних ігор.	4
7	Методика викладання нумерації чисел за концентрами	6
8	Система формування обчислювальних навичок	6
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>28</b>

### Теми лабораторних занять

№	Назва теми	Години
1	Спостереження, аналіз і моделювання уроків щодо ознайомлення з частковими питаннями методики та з метою реалізації інтегрованого та компетентнісного підходів.	2
2	Вивчення досвіду роботи вчителів з проблеми використання різних засобів навчання на уроках математики	2
	<b>Всього</b>	<b>4</b>

### Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Державний стандарт початкової освіти // Початкова школа, 2018. № 7. С. 1–24.
2. Коваль Л.В., Скворцова С.О. Методика навчання математики: теорія і практика: Підручник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр».- Харків: ЧП «Принт-Лідер», 2011. 414 с.
3. Типові програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи. К.: Видавничий дім „Освіта”, 2018. 392с.
4. Чайченко В.Ф. Сарієнко В.К. Розширення поняття числа. Навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 013 «Початкова освіта». Словянськ, 221. 103 с.
5. Богданович М.В., Козак М.В., Король Я.А. Методика викладання математики в початкових класах. Видання друге, доповнене, Тернопіль. 2006. – 368 с.

### 4.3. Організація самостійної роботи студентів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Ознайомлення з нормативними документами НУШ	4
2	Ознайомлення з особливостями календарно-тематичного планування з математики за чинними підручниками.	4
3	Підготовка можливих зразків наочності, яку доцільно використовувати на уроках математики	10
6	Аналіз типових помилок, що виникають у учнів під час опрацювання математичного змісту	6
8.	Ознайомлення з досвідом учителів-практиків щодо вивчення складних тем з математики.	10
9.	Особливості використання різних технологій навчання на уроках математики	10
10	Вивчення досвіду роботи учителів-практиків з проблеми використання різних методів навчання на уроках математики в початковій школі.	10
12	Участь у проектній діяльності	6
	<b>Всього</b>	<b>60</b>

#### Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Базовий компонент дошкільної освіти. 2021 URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021>
2. Богданович М.В. Урок математики в початковій школі. К.: Рад. шк., 1990. 193 с.
3. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України № 87 від 21.02.2018 // <http://www.mon.gov.ua>
4. Інструктивно-методичні рекомендації про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2021/2022 навчальному році <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5f4>
5. Коваль Л.В., Скворцова С.О. Методика навчання математики: теорія і практика: Підручник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр». Харків: ЧП «Принт-Лідер», 2011. 414 с.
6. Коваль Л. Сучасний підручник з математики для початкової школи: теорія і практика: навч.-метод. посіб. / Людмила Коваль, Тетяна Ніконенко. Бердянськ : ФО-П Ткачук О. В., 2014. 192 с.
7. Коваль Л. В. Концептуальні засади моделювання уроку в умовах Нової української школи. Науковий часопис НПУ ім.М. П. Драгоманова. Сер. 5. Пед. науки: реалії та перспективи. Вип. 69: зб. наук. пр. / МОН, НПУ ім. М. П. Драгоманова. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. С. 98–101
8. Типові програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи. К.: Видавничий дім „Освіта”, 2018. 392с.

## **V. Контроль якості знань студентів**

### **5.1. *Форми і методи поточного контролю***

Курс «Методика викладання математичної освітньої галузі» реалізується через систему лекцій, практичних та лабораторних занять, педагогічну практику, самостійну роботу студентів.

У зв'язку з входженням вищої освіти України до європейського освітнього простору, перевага надається лекціям аналітичним, проблемним, оглядовим та настановчим, на яких використовується мультимедійна презентація та анотований показ нових посібників.

На практичних заняттях передбачається використання різноманітних інноваційних методів навчання: пошуково-дослідницька та самостійна робота, диференціація завдань, інтерактивні прийоми, групові форми організації навчальної діяльності студентів. Всі види занять оснащені наочними посібниками та технічними засобами навчання.

### **5.2. *Форми і методи підсумкового контролю***

Комплексний контроль успішності студентів здійснюється на основі результатів проведення поточного, модульного та підсумкового контролю знань, умінь і навичок. Об'єктом контролю є навчальна діяльність студентів з курсу та її результати. Навчальні досягнення студентів визначають оцінюванням:

- знань (проведення теоретичного тестового контролю);
- умінь і навичок (розв'язання навчально-професійних завдань з курсу);
- компетенцій (моделювання, проведення та аналіз уроків).

Основними формами контролю є такі види робіт:

1. Виконання тестових завдань з метою перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу за навчальними темами.
2. Моделювання фрагментів уроку.
3. Виконання студентами самостійних завдань.
4. Виконання індивідуальних завдань.
5. Виконання модульних та підсумкових робіт.

### 5.3. Критерії оцінювання знань студентів

Основними критеріями оцінювання навчальної діяльності студентів з курсу "Методика навчання математичної освітньої галузі " є її систематичність, активність і результативність.

Показниками систематичності навчальної діяльності є відвідування студентами лекційних, практичних, лабораторних занять з курсу, педагогічної практики в школі та своєчасне виконання навчальних і контрольних робіт.

Активність студента на лекційних, практичних, лабораторних заняттях, під час педагогічної практики визначається якістю підготовки до них і рівнем виконання завдань практичного, творчого та дослідницького характеру.

Показником результативності є правильність виконання на практичних, лабораторних заняттях усіх видів робіт (зокрема контрольних), ґрунтовність виконання дослідницьких завдань для самостійної роботи, а також успішна діяльність під час педагогічної практики.

#### Розрахунок рейтингових балів за видами модульного контролю

№ п/п	Вид діяльності	Коефіцієнт (вартість виду)	К-ть робіт	Результат
1.	Практичні заняття	5	10	50
2.	Тести	5	2	10
3.	Опорний конспект	5	1	5
4.	Реферат	5	1	5
5.	План-конспект	15	2	30
Підсумковий рейтинговий бал:				100
Нормований рейтинговий бал:				100

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		<i>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</i>	<i>для заліку</i>
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## VII. Основні й допоміжні інформаційні джерела для вивчення курсу

### Основна література

1. Базовий компонент дошкільної освіти. 2021 URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021>
2. Богданович М.В., Козак М.В., Король Я.А. Методика викладання математики в початкових класах. Видання друге, доповнене, Тернопіль. 2006. – 368 с.
3. Богданович М.В. Урок математики в початковій школі. – К.: Рад. шк., 1990. –193 с.
4. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України № 87 від 21.02.2018 // <http://www.mon.gov.ua>
5. Інструктивно-методичні рекомендації про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2021/2022 навчальному році <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5f4/cae/d10/5f4caed10f675968632995.pdf>
6. Коваль Л.В., Скворцова С.О. Методика навчання математики: теорія і практика: Підручник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр».- Харків: ЧП «Принт-Лідер», 2011.-414 с.
7. Коваль Л. Сучасний підручник з математики для початкової школи: теорія і практика: навч.-метод. посіб. / Людмила Коваль, Тетяна Ніконенко. Бердянськ : ФО-П Ткачук О. В., 2014. 192 с.
8. Коваль Л. В. Концептуальні засади моделювання уроку в умовах Нової української школи. Науковий часопис НПУ ім.М. П. Драгоманова. Сер. 5. Пед. науки: реалії та перспективи. Вип. 69: зб. наук. пр. / МОН, НПУ ім. М. П. Драгоманова. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. С. 98–101.
9. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Н. М. Бібік [та ін.]; заг. ред. О. В. Овчарук. К.: К. І.С., 2004.112 с.
10. Концепція Нової української школи (схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року»; <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczyia.html>)
11. Король А. Я. Формування практичних умінь і навичок на уроках математики / А. Я. Король. Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2000.136 с.
12. Корчевська О. П. Навчаємо математики. Методика обчислень. 1–4 класи / О. П. Корчевська. Тернопіль : Мандрівець, 2010. 156 с.
13. Нова українська школа : poradnik dla vchytelja / Під заг. ред. Бібік Н.М. К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.

14. Нова українська школа: простір освітніх можливостей / за заг. ред. М. Грищенка. URL: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/08/17/mon.pdf>
15. Онопрієнко О.В. Предметна математична компетентність. // Початкова школа. 2010. №11.
16. Онопрієнко О. Сучасна початкова освіта: вектори розвитку [спеціальний випуск, присвячений 80-річчю університету] : зб. наук. праць. Бердянськ, 2012. С. 214–221.
17. Онопрієнко О.В. Предметна математична компетентність як дидактична категорія / Оксана Онопрієнко // Початкова школа. 2010. № 11.
18. Організаційні форми навчання у початковій школі : посібник / О.Я.Савченко, Н.М.Бібік, В.О.Мартиненко та ін.; за наук. ред. Бібік Н.М.К. : Видавничий дім «Сам», 2017. 304 с.
19. Підручники та навчально-методичні посібники, рекомендовані МОН України для використання в початкових класах закладів загальної середньої освіти (<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/pereliki/>).
20. Скворцова С. О. Обчислювальні навички як складова предметно-математичної компетентності молодшого школяра. Початкова школа. 2011. № 9. С. 39–42.
21. Типові навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів : 1–4 класи / [відп. за вип.: А. В. Лотоцькі, Л. Ф. Щербакова]. К. : Видавничий дім «Освіта». 2019. 392 с.
22. Чайченко В.Ф., Сарієнко В.К. Розширення поняття числа. Навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 013 «Початкова освіта». Слов'янськ, 2021. 103 с.

### Допоміжна література

1. Байбара Т.М. Компетентнісний підхід в початковій освіті: теоретичні засади // Тетяна Байбара // Початкова школа. 2010. №8. С.4
2. Бібік Н.М., Вашуленко М.С., Мартиненко В.О. Формування предметних компетентностей в учнів початкової школи: монографія:-К.: Педагогічна думка, 2014.-346 с.
3. Дидактико-методичне забезпечення контролю та оцінювання навчальних досягнень молодших школярів./Савченко О.Я, Бібік Н.М, Байбара Т.М., Вашуленко О.В., Коваль Н.С., Онопрієнко О.В., Пономарьова К.І., Прищепа О.Ю. – Педагогічна думка, 2012.- 192 с.
4. Коваль Л. В. Актуальні проблеми початкового навчання: дидактико-методичний аспект: навч.-метод. посіб. / Людмила Вікторівна Коваль. Бердянськ : Вид-во Ткачук О. В., 2015. 224 с.