

Робоча програма розроблена на підставі навчальної програми з дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика» 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 «31» серпня 2020 року, протокол № 1

Завідувач кафедри

(підпис)

проф. Шапошнікова І.М.

(прізвище, ініціали)

I. Опис дисципліни
Шифр дисципліни ППІ 2.06

| Загальні характеристики дисципліни | Навчальне навантаження з дисципліни | | Методи навчання і форми контролю |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка (шифр, назва) | Кількість кредитів – 4 | | Методи навчання: - традиційні: пояснювально-ілюстративні; інструктивно-репродуктивні; - інноваційні: інтерактивні, проблемно-дослідницькі; - ІКТ з використанням мультимедійних освітніх засобів; - телекомунікаційне навчання студента з викладачем в системах Moodle, Classroom, Google Meet, Zoom; Форми контролю: - само- та взаємоконтроль; - методи поточного та модульного контролю. |
| Спеціальність 013 Початкова освіта (код, назва) | Загальна кількість годин - 120 | | |
| Освітній рівень бакалавр (бакалавр/магістр) | <i>Денна</i> | <i>Заочна</i> | |
| | Лекції: | | |
| | 22 | | |
| Нормативна | Семінарські (практичні) заняття: | | |
| | 26 | | |
| Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2-й | Лабораторні заняття: | | |
| | 8 | - | |
| Семестр 5,6-й | Індивідуальна робота: | | |
| | Самостійна робота: | | |
| Тижневе навантаження 5 семестр 2,1 год. 6 семестр 1,8 год. | 64 | | Форми підсумкового контролю: 5 семестр – ПМК 6 семестр - екзамен |
| | Співвідношення аудиторних годин і годин СРС: | | |
| Мова навчання - українська | 1/1,5 | | |

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «*Методика навчання освітньої галузі «Математика»*» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки «Бакалавра» за напрямом – 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 013 «Початкова освіта».

Предметом вивчення навчальної дисципліни «*Методика навчання освітньої галузі «Математика»*» 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 навчання освітньої галузі «Математика»*» 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 навчання математичної освітньої галузі»* є:

- ознайомлення студентів з особливостями реалізації навчальної програми 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

| № з/п | Результати навчання | Компетентності |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p><i>Знати</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - зміст та особливості побудови початкового курсу математики відповідно до вимог сучасних нормативних документів початкової школи; - основні вимоги до математичної підготовки учнів за роками навчання; - загальні вимоги до усного й писемного математичного мовлення та критерії оцінювання знань, умінь і навичок учнів; - основні засоби, форми й методи навчання математики; - специфіку виховної роботи на уроках та в позаурочній діяльності. <p><i>Вміти</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулювати освітні цілі з предмета, досягати їх під час навчання; - аналізувати основний методичний апарат підручників; - моделювати й проводити уроки з математики, вести їх обговорення, давати оцінку та самооцінку проведених занять; - оцінювати результати діяльності учнів у відповідності з критеріями навчальних досягнень учнів початкової школи; - знайомити учнів з основними математичними поняттями, законами, властивостями та способами дій та навчати учнів використовувати їх на практиці; - формувати систему математичних знань, умінь і навичок відповідно до результатів навчання за змістовими лініями освітньої галузі «Математика»; - продуктивно організовувати процес навчання, виховання й розвитку з метою забезпечення реалізації вимог концепції нової української школи. | <p>1. На основі базових знань з математики вміти формувати в учнів основні поняття і способи дій, що вивчаються в початковому курсі математики.</p> <p>2. На основі фундаментальних знань з базових предметів вміти формувати систему предметно-математичних компетенцій у молодших школярів відповідно до результатів навчання за змістовими лініями освітньої галузі «Математика».</p> |

III. Тематичний план дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 4 кредити – 120 годин

| № з/п | Назви модулів і тем | Кількість годин (денна форма навчання) | | | | | Кількість годин (заочна(вечірня) форма навчання) | | | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------------------------------|--------|----------------------------|-------------|-----|
| | | Аудиторні | Лекції | Практичні (семінарські) | Лабораторні | СРС | Аудиторні | Лекції | Практичні (семінарські) | Лабораторні | СРС |
| 1 | <p>Модуль I Методика навчання учнів розв'язування простих сюжетних задач Тема 1. Методика формування загального вміння розв'язування задачі. Тема 2. Методика навчання учнів розв'язування простих задач певних видів</p> | 16 | 6 | 8 | 2 | 14 | | | | | |
| 2 | <p>Модуль II Методика навчання учнів розв'язування складених сюжетних задач Тема 1. Складові процесу розв'язування складеної задачі. Тема 2. Методика навчання учнів розв'язування складених задач певних видів</p> | 17 | 8 | 8 | 1 | 13 | | | | | |
| Всього за 5-й семестр | | 33 | 14 | 16 | 3 | 27 | | | | | |
| | <p>Модуль III Методика навчання алгебраїчного матеріалу Тема 1. Формування й розвиток уявлень учнів про числові та буквені вирази, рівності й нерівності. Тема 2. Формування уявлень учнів про рівняння та нерівності Тема 3. Формування уявлень учнів про функціональну залежність.</p> | 12 | 4 | 4 | 2 | 18 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|--|--|--|--|--|
| | Модуль IV <i>Методика навчання геометричного матеріалу</i> <i>Тема 1.</i> Методика ознайомлення учнів з геометричними фігурами. <i>Тема 2.</i> Формування уявлень про геометричні тіла. | 11 | 4 | 6 | 3 | 19 | | | | | |
| | Всього за 6-й семестр | 23 | 8 | 10 | 5 | 37 | | | | | |
| | Разом: | 56 | 22 | 26 | 8 | 64 | | | | | |

IV. Зміст дисципліни

| № з/п | 4.1. Назва модулів, тем та їх зміст | К-ть годин | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| | | Всього | в т.ч. лекцій |
| 1. | <p align="center">МОДУЛЬ 1</p> <p align="center">Методика навчання розв'язування простих сюжетних задач</p> <p><i>Тема 1.</i> Методична система навчання розв'язування сюжетних задач учнів початкової школи</p> <p><i>Тема 2.</i> Операційний склад загального уміння розв'язування сюжетних задач</p> <p><i>Тема 3.</i> Методична система формування умінь розв'язування простих сюжетних задач певного виду</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методична система навчання розв'язування сюжетних задач учнів початкової школи (автор С.О.Скворцова) • Операційний склад загального уміння розв'язування сюжетних задач • Нові підходи до формування умінь розв'язування простих сюжетних задач певного виду | 16 | 6 |
| 2 | <p align="center">МОДУЛЬ 2.</p> <p align="center">Методика навчання розв'язування складених сюжетних задач</p> <p><i>Тема 1.</i> Методична система навчання розв'язування сюжетних задач учнів початкової школи на матеріалі складених задач</p> <p><i>Тема 2.</i> Складові процесу розв'язування складених задач</p> <p><i>Тема 3.</i> Методична система формування умінь розв'язування</p> | 17 | 8 |

| | | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| | <p>складених сюжетних задач певного виду</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формування вмінь розв'язувати складені сюжетні задачі в курсі початкової школи за методичною системою М.В.Богдановича. • Аналіз типових помилок, що виникають під час розв'язування задач. Шляхи їх подолання. <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Державний стандарт початкової загальної освіти // Початкова школа, 2011. – № 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. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи. К.: Видавничий дім „Освіта”, – 2012. — 392с. | | |
| 3 | <p style="text-align: center;">МОДУЛЬ 3</p> <p style="text-align: center;"><i>Методика навчання алгебраїчного матеріалу в курсі початкової школи</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Сучасні підходи до вивчення алгебраїчного матеріалу. • Формування й розвиток в учнів понять про числові та буквені вирази, рівності й нерівності. Ознайомлення з розв'язуванням задач, складанням числових виразів. • Формування в учнів поняття про рівняння з однією змінною. Особливості формування вмінь учнів розв'язувати рівняння з однією змінною на одну-дві дії на основі взаємозв'язку між компонентами й результатами дій. Методика ознайомлення учнів з розв'язанням задач складанням рівнянь. • Формування поняття про нерівності з однією змінною. Особливості формування вмінь учнів розв'язувати прості нерівності способом добору. • Формування в учнів поняття про функціональну залежність. | 12 | 4 |
| 4 | <p style="text-align: center;">МОДУЛЬ 4</p> <p style="text-align: center;"><i>Методика навчання геометричного матеріалу в курсі початкової школи</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Сучасні підходи до вивчення геометричного матеріалу. • Методика ознайомлення учнів з геометричними фігурами: точка, лінія (пряма, крива, ламана), відрізок, промінь, багатокутники: трикутник, чотирикутник, зокрема прямокутник (квадрат), інші багатокутники, їх елементи - сторони, кути, вершини, кут (прямий, гострий, тупий), коло і круг, їх елементи (центр, радіус, діаметр). • Ознайомлення з позначенням фігур буквами. • Елементарні геометричні побудови. Ознайомлення з побудовою прямокутного трикутника; прямокутника (квадрата) за вказаними довжинами сторін (на папері в клітинку); кола - за допомогою циркуля. • Формування уявлень про геометричні фігури у просторі: куб, куля, циліндр, піраміда, конус. | 11 | 4 |

| | | | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Методика ознайомлення з обчисленням периметру багатокутників, формулою обчислення периметра прямокутника (квадрата) за його сторонами. <p><i>Рекомендовані інформаційні джерела</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Богданович М.В., Лищенко Г.П. Пропедевтика алгебри та геометрії в початковій школі. Посібник для вчителя.- К.:Генеза, 2011.-208 с. 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. 2. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи. К.: Видавничий дім „Освіта”, – 2012. — 392с. | | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

4.2. Теми семінарських, практичних, лабораторних занять

Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Аналіз нормативних документів початкової освіти та базових навчальних програм з математики | 2 |
| 2 | Методична система формування уміння розв'язувати сюжетні задачі | 2 |
| 3 | Формування уміння учнів розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання | 2 |
| 4 | Формування уміння учнів розв'язувати прості задачі на множення та ділення | 2 |
| 5 | Складові процесу розв'язування складених задач | 2 |
| 6 | Формування уміння учнів розв'язувати типові задачі | 2 |
| 7 | Формування уміння учнів розв'язувати задачі на процеси | 2 |
| 8 | Формування уміння учнів розв'язувати задачі на рух | 2 |
| 9 | Формування в учнів алгебраїчних понять | 4 |
| 10 | Формування в учнів геометричних понять | 4 |
| 11 | Особливості застосування навчальних технологій на уроках математики в початковій школі. | 2 |
| | ВСЬОГО | 26 |

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. | 4 |
| 2 | Вивчення досвіду роботи вчителів з проблеми застосування сучасних технологій навчання на уроках математики | 4 |
| | Всього | 8 |

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Державний стандарт початкової освіти // Початкова школа, 2017. – № 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. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи. К.: Видавничий дім „Освіта”, – 2012. — 392с.
4. Типова освітня програма *початкової освіти*. Цикл I (1-2 класи).
5. Типова освітня програма *початкової освіти*. Цикл II (3-4 класи).

4.3. Організація самостійної роботи студентів

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Ознайомлення з нормативними документами початкової освіти | 4 |
| 2 | Підготовка можливих зразків наочності, яку доцільно використовувати на уроках математики | 10 |
| 3 | Моделювання уроків математики за технологічними вимогами з метою реалізації компетентнісного та інтегрованого підходів | 10 |
| 4 | Ознайомлення з досвідом учителів-практиків щодо вивчення складних тем з математики. | 10 |
| 5 | Вивчення досвіду роботи учителів-практиків з проблеми використання різних методів навчання на уроках математики в початковій школі. | 10 |
| 6 | Написання курсових робіт | 10 |
| 7 | Участь у проектній діяльності | 10 |
| | Всього | 64 |

V. Контроль якості знань студентів

5.1. *Форми і методи поточного контролю*

Курс «Методика навчання освітньої галузі «Математика» реалізується через систему лекцій, практичних та лабораторних занять, педагогічну практику, самостійну роботу студентів та написання курсової роботи.

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 освітньої галузі "Математика" 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, участь у науково-дослідній роботі, а також успішна діяльність під час педагогічної практики.

Таблиця 1

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного та модульного контролю

| № п/п | Види діяльності | Коефіцієнт (вартість) виду | Кількість робіт | Результат |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|------------|
| 1. | Виступи на практичних заняттях | 1 | 5 | 5 |
| 2. | Самостійні творчі завдання (проект) | 2 | 5 | 10 |
| 3. | Виконання завдань у зошиті (самосійних і аудиторних) | 3 | 10 | 30 |
| 4. | Здача колоквиумів | 5 | 3 | 15 |
| 5. | Контрольна робота (модуль) | 20 | 2 | 40 |
| Підсумковий рейтинговий бал | | | | 100 |

Таблиця 2

Порядок переведення рейтингових показників в європейські оцінки ECTS:

| «5» відмінно | «4» добре | | «3» задовільно | | «2» незадовільно | |
|-----------------|--------------|-------|-------------------|-------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| | 80-89 | 70-79 | 65-69 | 60-64 | 35-59 | 0-34 |
| A | B | C | D | E | FX (з можливістю повторного складання) | X (з обов'язко вим повторни м курсом) |

VI. Навчально-методична карта дисципліни

| Тематичний план | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------|-------------------|
| Назви модулів | Кількість годин | | | | | |
| | Всього | Ауд. | Лекцій | Практ. | Лаб. | Самостійна робота |
| Методика навчання розв'язування простих сюжетних задач | 30 | 16 | 6 | 8 | 2 | 14 |
| Методика навчання розв'язування складених сюжетних задач | 30 | 17 | 8 | 8 | 1 | 13 |
| Методика навчання алгебраїчного матеріалу в курсі початкової школи | 30 | 12 | 4 | 4 | 2 | 18 |
| Методика навчання геометричного матеріалу в курсі початкової школи | 30 | 11 | 4 | 6 | 3 | 19 |
| Всього: | 120 | 56 | 22 | 26 | 8 | 64 |

VII. Основні й допоміжні інформаційні джерела для вивчення курсу

Основна література

1. Державний стандарт початкової загальної освіти // Початкова школа, 2011. – № 7. – С. 1–24.
2. Державний стандарт початкової освіти // Початкова школа, 2017. – № 7. – С. 1–24.
3. Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти "Нова українська школа" на період до 2029 року
4. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи. К.: Видавничий дім „Освіта”, – 2012. — 392с.
5. Типова освітня програма розроблена під керівництвом О.Я. Савченко
6. Типова освітня програма під керівництвом Р. Б. Шияна
7. Богданович М.В., Козак М.В., Король Я.А. Методика викладання математики в початкових класах. Видання друге, доповнене, Тернопіль. 2001. – 368 с.
8. Богданович М.В. Методика вивчення нумерації арифметичних дій у початковій школі. – К., 1991. – 206 с.
9. Богданович М.В. Методика навчання учнів розв'язувати текстові задачі. – Третє видання, К.: Вища школа, 1990. – 181 с.
10. Богданович М.В. Урок математики в початковій школі. – К.: Рад. шк., 1990. –193 с.
11. Богданович М.В., Будна Н.О., Лищенко Г.П. Урок математики в початковій школі. Навчальний посібник. – Тернопіль. Навчальна книга – Богдан, 2004. – 208 с.
12. Богданович М.В. Лищенко Г.П. Математика (1-4 класи). Видавництво «Генеза» 2011.
13. Богданович М.В., Лищенко Г.П. Пропедевтика алгебри та геометрії в початковій школі. Посібник для вчителя.- К.:Генеза, 2011.-208 с.
14. 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.
15. Король Я.А. Практикум з методики викладання математики в початкових класах. – Тернопіль, 1998. – 136 с.
16. Король Я.А. Романишин І.Я. Математика. Методика роботи над текстовими задачами. 1 клас. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2002. – 68 с.
17. Король Я.А., Романишин І.Я. Математика. Методика роботи над текстовими задачами. 3 клас. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2002.-196 с.
18. Король Я.А. Формування практичних умінь і навичок на уроках математики. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2000. – 136 с.
19. Критерії оцінювання навчальних досягнень, учнів початкової школи //

- Початкова школа. – 2011. – №8. – С. 28–30.
20. Навчання і виховання учнів: Методичний посібник для вчителів /Упор. Савченко О.Я. – К.: „Початкова школа“, 2002. – 464 с.
 21. Ривкінд Ф.М., Оляницька Л.В. Математика (1-4 класи). Видавництво «Грамота».-2011.
 22. Ривкінд Ф., Оляницька Л. Математика. Видавничий дім «Освіта»
 23. Романишин І.Я. Математика. Методика роботи над текстовими задачами. – Тернопіль: „Навчальна книга – Богдан“, 2003. – 152 с.
 24. Скворцова С.О., Мартинова Г.І., Шевченко Т.О. Методика викладання математики в 1-му класі. – Одеса: Автограф, 2015. – 190 с.
 25. Скворцова С.О., Мартинова Г.І., Шевченко Т.О. Методика викладання математики в 2-му класі. – Одеса: Автограф, 2015. – 214 с.
 26. Скворцова С.О., Мартинова Г.І., Шевченко Т.О. Методика викладання математики в 3-му класі. – Одеса: Автограф, 2015. – 268 с.
 27. Скворцова С.О., Мартинова Г.І., Шевченко Т.О. Методика викладання математики в четвертому класі. – Одеса: Автограф, 2015. – 310 с.
 28. Скворцова С.О., Онопрієнко О.В. Математика (1-4 класи). Видавництво «Ранок».-2011.

Допоміжна література

1. Скворцова С.О., Гаєвець Я.С. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до навчання молодших школярів розв'язувати сюжетні математичні задачі: монографія. – Харків: «Ранок-НТ», 2013.-332 с.
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.

Інформаційні ресурси

| № | Назва |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Програмні педагогічні засоби (ППЗ) уроків математики. |
| 2 | Навчальні програми математики з елементами гри |
| 3 | Мультимедійні презентації лекцій з курсу «Методика навчання освітньої галузі «Математика» |
| 4 | Мультимедійні підручники з математики серії «Нова школа» |
| 5 | Навчальний відеопосібник «Математика» |
| 6 | Мультимедійні уроки математики |
| 7 | Відеоматеріал з проведення уроків математики в початковій школі |