

**ТИПОВА ПРОГРАМА**  
**підвищення кваліфікації педагогічних працівників «Сучасні**  
**стратегії викладання математики»**

**Розробник(и):** ФОП Дячук Людмила Федорівна, ЄДРПОУ 2384007045

**Рецензент(и):** Фізична особа підприємець Л. Ф. Дячук

**Термін дії програми:** з 2025 до 2030 року

## **1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

**Актуальність типової програми** – Потреба оновлення методів викладання математики зумовлена необхідністю розвитку логічного та алгоритмічного мислення учнів, а також підготовкою до життя в цифровому світі.

**Цільова група:** Вчителі математики, викладачі алгебри та геометрії закладів загальної середньої освіти.

**Обсяг (тривалість):** Загальний обсяг підвищення кваліфікації за цією програмою в межах одного освітнього циклу становить від 2 до 30 годин (0,06–1 кредит ЄКТС) та визначається індивідуально залежно від кількості обраних слухачем освітніх компонентів (тем). Слухач може проходити програму повторно, обираючи нові теми. У кожному випадку у сертифікаті зазначається фактично пройдений обсяг годин та тематика навчання.

**Особливості реалізації програми** – Програма має модульну структуру та реалізується у вигляді окремих освітніх циклів. У межах одного освітнього циклу слухач обирає одну або кілька тем відповідно до власних освітніх потреб. Кожна тема є логічно завершеним освітнім компонентом та може реалізовуватися автономно. Підсумковий обсяг підвищення кваліфікації в межах одного циклу формується шляхом накопичення обраних тем і становить від 2 до 30 годин. Слухач може проходити програму повторно, обираючи нові теми. За результатами кожного освітнього циклу видається окремий документ про підвищення кваліфікації із зазначенням фактично пройдених годин та тематики навчання.

**Форма (форми) підвищення кваліфікації:** дистанційна

**Мета підвищення кваліфікації** – Підвищення методичної майстерності вчителів математики щодо формування предметних компетентностей.

**Завдання підвищення кваліфікації:**

- Опанування прийомів активізації пізнавальної діяльності
- Вивчення сучасних платформ для вивчення математики
- Розвиток навичок підготовки до ДПА та ЗНО/НМТ
- Удосконалення методики викладання геометрії

**Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться:**

- предметно-математична
- методична
- цифрова
- логічна

**Очікувані результати підвищення кваліфікації:** Слухачі зможуть ефективно використовувати ігрові методики, візуалізувати складні поняття та готувати учнів до успішного тестування.

**Оцінювання результатів підвищення кваліфікації** - Оцінювання здійснюється на основі виконання рекомендованих практичних та самостійних завдань, участі в проєктній діяльності, тестування або підсумкової роботи відповідно до програми.

**Документ про підсумки підвищення кваліфікації** - Сертифікат або свідоцтво про підвищення кваліфікації встановленого зразка із зазначенням теми, обсягу годин та кредитів ЄКТС відповідно до вимог законодавства

## 2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Навчально-тематичний план відображає перелік можливих курсів (тем), що реалізуються в межах програми. Проходження всіх тем, наведених у плані, не є обов'язковим. Кожна тема є окремим освітнім компонентом і може реалізовуватися автономно.

| №  | Назва теми                                                                                          | Лекції, год | Самостійна робота, год (мін.-макс.) | Усього, год (мін.-макс.) |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1  | Комікс та мультфільм за 10 хвилин: онлайн-сервіси для створення яскравих історій для цікавого уроку | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 2  | Додатки Google для спільного використання                                                           | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 3  | Створення онлайн уроків. Тести. Зворотній зв'язок з вчителем.                                       | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 4  | Сервіси для створення інтерактивних навчальних матеріалів.                                          | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 5  | Цікаві уроки математики відповідно до вимог НУШ. 1-5 клас.                                          | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 6  | Організація ефективної роботи на уроках математики у початковій школі відповідно до вимог НУШ       | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 7  | Інфографіка і засоби візуалізації в навчальному процесі                                             | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 8  | Мотивація до вивчення математики через нові підходи НУШ у 5 класах.                                 | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 9  | Основи роботи з платформою Moodle в умовах дистанційного змішаного навчання в ЗЗСО                  | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 10 | Оцінювання в 5-му класі НУШ: нормативна база, виклики та рішення.                                   | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 11 | Сучасні підходи у вивченні математики                                                               | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 12 | Використання візуальних методів для залучення учнів та підвищення ефективності навчання             | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 13 | Трансформуємо освіту через творчість: як зробити уроки цікавими за допомогою лайфхаків.             | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 14 | Розкриття потенціалу розуму: методи ефективного запам'ятовування.                                   | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 15 | Покращення досвіду навчання: організація якісного освітнього процесу за допомогою Google.           | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 16 | Впровадження STEM підходів на уроках Математики                                                     | 1           | 1-29                                | 2-30                     |

| №  | Назва теми                                                                                                  | Лекції, год | Самостійна робота, год (мін.-макс.) | Усього, год (мін.-макс.) |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 17 | Методичні аспекти викладання алгебри та геометрії на початковому етапі вивчення у контексті вимог НУШ       | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 18 | Прикладні, інтегровані та компетентнісні задачі на уроках математики в НУШ                                  | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 19 | Математичні страхи та те, як з ними замиритися                                                              | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 20 | Формування простого переходу від математики до алгебри та геометрії.                                        | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 21 | Використання інноваційних підходів на уроках алгебри і геометрії у 7 класах НУШ                             | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 22 | 7 математичних елементів успіху для 7 класу. Або з чого розпочати введення НУШ в 7 класі                    | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 23 | Калейдоскоп інструментів НУШ: новітні засоби для викладання математики в 7 класі                            | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 24 | Геометрія через дослідження: активне навчання в 8 класі НУШ                                                 | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 25 | Математика як тренажер для критичного мислення у 8 класах НУШ                                               | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 26 | Рефлексія, аналіз, обґрунтування на уроках математики у 8 класах НУШ                                        | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 27 | Секрети мотивації: як закохати учнів у математику через нестандартні підходи та елементи цікавої математики | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 28 | Урок, який пам'ятають: ігрові методики та інтерактиви з математики.                                         | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 29 | Практико-орієнтоване навчання математики поза межами класу в умовах НУШ                                     | 1           | 1-29                                | 2-30                     |
| 30 | Математика навколо нас: практичні кейси, дослідження та інтерактивні формати навчання                       | 1           | 1-29                                | 2-30                     |

### 3. ЗМІСТ ТИПОВОЇ ПРОГРАМИ

**Тема 1. Комікс та мультфільм за 10 хвилин: онлайн-сервіси для створення яскравих історій для цікавого уроку**

**Ключові питання теми:** Легка і зрозуміла подача інформації у мультфільмах та коміксах не втомлює довгими текстами, більш того, зацікавлює, відповідно, процесом перегляду та читання. Комікси всесвітньо відомого карикатуриста Ларрі Гонніка серії «Природнича наука у коміксах», наприклад, популяризують такі часто складні для сприйняття алгебру, фізику, хімію та інші. Для тих же, хто не вміє малювати, та при цьому бажає розповідати про науку цікаво й зрозуміло, існують онлайн-сервіси. Там є заготовки, що зберігає час на інші справи.

**Тема 2. Додатки Google для спільного використання**

**Ключові питання теми:** Google та його додатки; Спільне використання; Налаштування спільного доступу; Практичне використання додатків Google;

**Тема 3. Створення онлайн уроків. Тести. Зворотній зв'язок з вчителем.**

**Ключові питання теми:** Запустити онлайн-школу самостійно

вважається складним завданням. Вміти розбиратися, як загрузити матеріали уроку на платформу, підключити та налаштувати настроїти розсилки, проводити вебінари, відстежувати ефективність навчання.

#### **Тема 4. Сервіси для створення інтерактивних навчальних матеріалів.**

**Ключові питання теми:** Ознайомлення з основними безкоштовними сервісами для розробки інтерактивних навчальних матеріалів

#### **Тема 5. Цікаві уроки математики відповідно до вимог НУШ. 1-5 клас.**

**Ключові питання теми:** Організація і проведення структурних частин уроку математики в умовах реалізації концепції НУШ.

#### **Тема 6. Організація ефективної роботи на уроках математики у початковій школі відповідно до вимог НУШ**

**Ключові питання теми:** - мета математичної освітньої галузі відповідно до вимог НУШ; - організація навчальної діяльності; - ефективні методи і прийоми роботи; - менеджмент класу; - портфоліо учня; - міжпредметна інтеграція.

#### **Тема 7. Інфографіка і засоби візуалізації в навчальному процесі**

**Ключові питання теми:** Інформатична графіка та візуалізація: переваги використання, алгоритми створення, story в малюнках, інструменти і ресурси для створення інфографіки, робота з безкоштовними та умовно-безкоштовними додатками, корисні джерела та рекомендації

#### **Тема 8. Мотивація до вивчення математики через нові підходи НУШ у 5 класах.**

**Ключові питання теми:** Молодь вивчає іноземну мову по-іншому, ніж діти або дорослі. Саме тому, сьогодні ми будемо говорити про викладання математики. Дізнаємось більше про те, як ефективно і різноманітно планувати уроки. Які фактори впливають на уроки. Відповіді на ці та інші питання ми охоче представимо Вам на нашому онлайн-семінарі.

#### **Тема 9. Основи роботи з платформою Moodle в умовах дистанційного змішаного навчання в ЗЗСО**

**Ключові питання теми:** У зв'язку з різними обставинами антиковідні заходи, війна в Україні дистанційне змішане навчання стало основною формою навчання для багатьох учасників освітнього процесу. Існує багато платформ для проведення дистанційного навчання в асинхронному режимі, але Moodle зарекомендував себе як найзручніший та найпростіший у використанні засіб для створення дистанційних навчальних матеріалів. Саме тому платформа Moodle найстарішою та найпопулярнішою серед відкритих систем дистанційного навчання. Основні принципи та методи створення навчальних курсів буде викладено під час проведення даного тренінгу.

#### **Тема 10. Оцінювання в 5-му класі НУШ: нормативна база, виклики та рішення.**

**Ключові питання теми:** Нові підходи до оцінювання в базовій середній школі вимагають від учителів глибшого розуміння Державного стандарту базової середньої освіти. Вчителям необхідна методична підтримка у здійсненні основних видів оцінювання в НУШ, фіксації результатів навчання та заповненні свідоцтва досягнень. Навчальний курс створено таким чином, щоб дати педагогам орієнтовну дорожню карту в оцінюванні досягнень учнів 5-го класу.

#### **Тема 11. Сучасні підходи у вивченні математики**

**Ключові питання теми:** Теперішні діти потребують інноваційного підходу, використання різних методик навчання протягом одного ж уроку, використання додаткових інструментів на уроках.

## **Тема 12. Використання візуальних методів для залучення учнів та підвищення ефективності навчання**

**Ключові питання теми:** 1. Як створити ментальну карту за допомогою застосунків: онлайн і офлайн 2. Якісний візуальний контент для вчителя 3. Гайд: що? навіщо? як? на прикладі історії або громадянської освіти

## **Тема 13. Трансформуємо освіту через творчість: як зробити уроки цікавими за допомогою лайфхаків.**

**Ключові питання теми:** 1. Як створити ментальну карту за допомогою застосунків: онлайн і офлайн 2. Якісний візуальний контент для вчителя 3. Гайд: що? навіщо? як? на прикладі історії або громадянської освіти

## **Тема 14. Розкриття потенціалу розуму: методи ефективного запам'ятовування.**

**Ключові питання теми:** Під час тренінгу педагога матимуть змогу ознайомитися з процесами пам'яті та навчитися методам ефективного запам'ятовування

## **Тема 15. Покращення досвіду навчання: організація якісного освітнього процесу за допомогою Google.**

**Ключові питання теми:** Під час пандемії та війни сучасна освіта зіткнулась із проблемою організації дистанційного та змішаного навчання, організацією синхронного та асинхронного дистанційного навчання, проблемою освітян були вибір платформи та недостатня обізнаність з їх використання. Про переваги та плюси платформ для дистанційного навчання

## **Тема 16. Впровадження STEM підходів на уроках Математики**

**Ключові питання теми:** Одне із завдань сучасної школи підготувати школярів до опанування спеціальностей майбутнього та адаптації до швидких змін. Допомогою може стати STEAM-освіта - як інноваційний шлях у вивченні математики. В програмі показано, як можна використати елементи STEAM-освіти в проєктній діяльності на уроках математики.

## **Тема 17. Методичні аспекти викладання алгебри та геометрії на початковому етапі вивчення у контексті вимог НУШ**

**Ключові питання теми:** Програма викладання алгебри та геометрії на початковому етапі вивчення в рамках Нової української школи спрямована на розвиток творчого та критичного мислення учнів через інтерактивні методи, індивідуалізацію навчання та активне застосування математичних концепцій у реальних ситуаціях. Програма також підкреслює важливість використання сучасних технологій для підвищення мотивації та забезпечення ефективного засвоєння матеріалу.

## **Тема 18. Прикладні, інтегровані та компетентнісні задачі на уроках математики в НУШ**

**Ключові питання теми:** -математична реклама, кореспонденція - конструювання задач підручними матеріалами; -ігрові форми на уроці; - уроки на природі;

## **Тема 19. Математичні страхи та те, як з ними замиритися**

**Ключові питання теми:** При переході від математики до алгебри та геометрії, математика із предмета, улюбленого основною частиною учнів, стає викликом для них та з часом формується відчуття страху та

непосильності цих предметів. Тож, як послабити тривожність і хвилювання перед математикою, саме про це і будемо говорити на занятті.

## **Тема 20. Формування простого переходу від математики до алгебри та геометрії.**

**Ключові питання теми:** При переході від математики до алгебри та геометрії, математика із предмета, улюбленого основною частиною учнів, стає викликом для них та з часом формується відчуття страху та непосильності цих предметів. Тож, як послабити тривожність і хвилювання перед математикою, саме про це і будемо говорити на занятті.

## **Тема 21. Використання інноваційних підходів на уроках алгебри і геометрії у 7 класах НУШ**

**Ключові питання теми:** Ознайомлення з інноваційними підходами. Використання цифрових технологій: навчання використанню інтерактивних інструментів і програм для створення цікавих математичних завдань та вправ. Розробка інноваційних уроків. Методична підтримка. Обговорення стратегій і підходів до впровадження новаторських методик у практику викладання математики з урахуванням потреб НУШ

## **Тема 22. 7 математичних елементів успіху для 7 класу. Або з чого розпочати введення НУШ в 7 класі**

**Ключові питання теми:** Реформа НУШ у середній школі забуксувала — про що вже давно говорять навіть на найвищому рівні. Задача цього тренінгу показати, що НУШ з математики — це не тільки старі, добрі теми з математики, а і якісно нова ідеологія викладання. Причому показати таким чином, аби це було розказано людською мовою та із простими, зрозумілими ідеями та прикладами.

## **Тема 23. Калейдоскоп інструментів НУШ: новітні засоби для викладання математики в 7 класі**

**Ключові питання теми:** Програма 'Калейдоскоп інструментів НУШ' спрямована на ознайомлення педагогів із новітніми інструментами для викладання математики у 7-му класі. Учасники отримають практичні навички використання інтерактивних платформ, інструментів для формувального оцінювання, що сприятиме підвищенню ефективності уроків і мотивації учнів.

## **Тема 24. Геометрія через дослідження: активне навчання в 8 класі НУШ**

**Ключові питання теми:** Геометрія як простір для відкриттів. Практичні дослідницькі завдання для учнів 8 класу. Цифрові інструменти для дослідження геометрії.

## **Тема 25. Математика як тренажер для критичного мислення у 8 класах НУШ**

**Ключові питання теми:** Критичне мислення в математиці: поняття, значення, зв'язок з НУШ. Типи завдань для розвитку мислення. Ефективні прийоми.

## **Тема 26. Рефлексія, аналіз, обґрунтування на уроках математики у 8 класах НУШ**

**Ключові питання теми:** Критичне мислення в математиці: поняття, значення, зв'язок з НУШ. Типи завдань для розвитку мислення. Ефективні прийоми.

## **Тема 27. Секрети мотивації: як закохати учнів у математику через**

## **нестандартні підходи та елементи цікавої математики**

**Ключові питання теми:** Мотивація до вивчення математики в умовах НУШ: теоретичні підходи та практичні виклики. Історії з математики, які дивують: використання біографій учених, математичних відкриттів і цікавих фактів. Софізми, парадокси та нестандартні задачі як засіб розвитку критичного мислення і залучення учнів. Інтерактивні прийоми та ігрові методики на уроках математики.

### **Тема 28. Урок, який пам'ятають: ігрові методики та інтерактиви з математики.**

**Ключові питання теми:** Мотивація до вивчення математики в умовах НУШ: теоретичні підходи та практичні виклики. Історії з математики, які дивують: використання біографій учених, математичних відкриттів і цікавих фактів. Софізми, парадокси та нестандартні задачі як засіб розвитку критичного мислення і залучення учнів. Інтерактивні прийоми та ігрові методики на уроках математики.

### **Тема 29. Практико-орієнтоване навчання математики поза межами класу в умовах НУШ**

**Ключові питання теми:** Організація навчання математики поза межами класу. Практико-орієнтовані методи та технології. Практичні завдання та дослідження

### **Тема 30. Математика навколо нас: практичні кейси, дослідження та інтерактивні формати навчання**

**Ключові питання теми:** Організація навчання математики поза межами класу. Практико-орієнтовані методи та технології. Практичні завдання та дослідження

## **4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

### ***Нормативно-правові документи:***

1. Закон України Про вищу освіту
2. Закон України Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій
3. Закон України Про дошкільну освіту
4. Закон України Про загальну середню освіту
5. Закон України Про інноваційну діяльність
6. Закон України Про наукову і науково-технічну діяльність
7. Закон України Про наукову і науково-технічну експертизу
8. Закон України Про освіту
9. Закон України Про позашкільну освіту
10. Закон України Про професійно-технічну освіту
11. Концепція розвитку післядипломної освіти в Україні
12. Національна доктрина розвитку освіти
13. Положення про державний вищий навчальний заклад
14. Положення про дистанційне навчання
15. Положення про інститути післядипломної педагогічної освіти
16. Положення про організацію навчального процесу
17. Постанова кабінету міністрів України від 28.03.2002 № 379 Про затвердження Державної програми "Вчитель"

### ***Основна література:***

1. Барвінок Р.Л., Козлова О.М. Готуємося до математичних олімпіад та конкурсів разом. Черкаси. 2013. 117 с.

2. Бех І. Д. Рефлексія у духовному «Я» особистості. Рідна школа. 2011. №8-9. С. 9-14.
3. Брежнева О.Г. Ігри логіко-математичного спрямування в межах проєкту «Магазин». Методична скарбничка вихователя. 2017. № 2. С. 39 – 42.
4. Брежнева О.Г. Ігри логіко-математичного спрямування в межах проєкту «Магазин». Методична скарбничка вихователя. 2017. № 2. С. 39-42.
5. Брежнева О.Г. Математичний розвиток дошкільників: теорія і технологія: монографія. Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2018. 481 с.
6. Бузько В. Л. Інтегральна педагогічна технологія на уроках фізики. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми природничо-математичної освіти в середній і вищій школі». Херсон : Грінь Д. С., 2014. С. 160-162.
7. Використання ігрових технологій під час вивчення біології / Уклад. К.М. Задорожний. Харків: Вид. група «Основа», 2010. 141 с.
8. Геометрія, 9 клас. Контрольні роботи для класів з поглибленим вивченням математики / Автори О. М. Козлова, С. М. Перебийніс. Черкаси: ЧОІПОПП, 2020. 100 с.
9. Деякі питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» : Постанова КМУ від 04.04.2018 № 237 (зі змінами від 05.07.2024 №796). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/237-2018-%D0%BF#Text>
10. Джежелей О., Коваленко О. Вчуся читати. Навч-розвив. пос. для дітей Частина 1. Харків: Ранок, 2001. 144 с.
11. Дитяча та юнацька психотерапія. Теорія і практика в сучасних наукових дослідженнях / За заг. ред. Г. Католик. Колективна монографія. Львів : Астролябія, 2012. 312 с.
12. Євтух М. Б., Пінковська Е. А., Черкашина Т. В. Методики особистісно-професійного самовдосконалення суб'єкта педагогічної діяльності на засадах самопізнання : навч.-метод. посіб. : для педагогічних працівників. Черкаси : Видавець Чабаненко Ю. А., 2015. 400 с.
13. Єльнікова Г. Управлінська культура керівника загальноосвітнього навчального закладу. Управлінська компетентність. Київ, 2005. 128 с. (Б-ка «Шкільний світ»). С. 102-109.
14. Інновації, що приносять результат / упоряд. Т. М. Загорулько. Харків : Основа, 2016. 158 с.
15. Коваль А.П., Культура ділового мовлення: писемне та усне ділове спілкування. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ, 1997. с.193-280.
16. Козлова О.М., Перебийніс С.М. Геометрія, 9 клас. Контрольні роботи для класів з поглибленим вивченням математики / О. М. Козлова, С. М. Перебийніс. Черкаси: ЧОІПОПП, 2020. 100 с.
17. Копильчук В. Інтегровані уроки як засіб підвищення якості знань учнів. URL: <http://itcm.comp-sc.if.ua/2018/kopylchyk.pdf>.
18. Корчевська О.П. Навчаємо математики: методика роботи над задачами. Тернопіль : Мандрівець, 2012. 160 с.
19. Кудін В.С. Партнерська взаємодія – основа освітнього процесу НУШ. Навчально-методичний посібник. Черкаси. 2022. 128 с.
20. Листопад Н. Вивчення величин на уроках математики в початковій школі на засадах компетентнісного підходу : методичні рекомендації. Київ: Педагогічна думка, 2020. 72с.
21. Лукіна Т. Види моніторингових досліджень / Т. Лукіна ; за заг. ред. О. І. Локшиної // Моніторинг якості освіти : світові досягнення та українські перспективи. - К. : К.І.С. - 2004.-128 с.
22. Мартинець Л. А. Управління професійним розвитком учителів : навч.-метод. посіб. / Л. А. Мартинець. - Вінниця : ДонНУ, 2016. - 87 с.Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності: стандарти та рекомендації. - URL : <https://cutt.lv/prnvgJh>
23. Математика у школі та житті: надбання й перспективи. Частина І. 5-6

класи / Автор-укладач О. М. Козлова. Черкаси: ЧОІПОПП, 2020. 92 с.

24. Нова українська школа : методика навчання математики у 1-2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного та компетентнісного підходів : навчально-методичний посібник / С.Скворцова, О.Онопрієнко. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 352 с.
25. Нова українська школа : методика навчання математики у 3-4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного та компетентнісного підходів : навчально-методичний посібник / С.Скворцова, О.Онопрієнко. Харків : Вид-во «Ранок», 2020. 320 с.
26. Половенко О. В. Безперервна освіта педагога за індивідуальною освітньою траєкторією : навчально-методичний посібник / О. В. Половенко, Л. М. Кірішко. - Кропивницький, 2018. - 60 с.
27. Про деякі питання організації надання професійної підтримки та допомоги педагогічним працівникам (здійснення супервізії) у сфері загальної середньої освіти : Наказ МОН від 20.09.2024 №1349. URL: <https://bit.ly/4gz4fh2>
28. Пушкарьова Т. О. Педагогічне проектування в системі загальної середньої освіти: теорія і практика: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2017. 308 с.
29. Редько В. Г. Організація компетентнісно орієнтованого навчання іноземних мов у початковій школі. URL: <http://surl.li/eaqrb>
30. Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти : наказ МОЗ України від 25.09.2020 №2205, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10.11.2020 за №1111/35394. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1111-20#Text>
31. Северинова А.М. Забезпечення ефективного освітнього процесу під час викладання фізики і хімії. Педагогічний вісник. 2020. №3 (101). С.41-45.
32. Sullivan, K. (2015). An Application of Family Stress Theory to Clinical Work with Military Families and Other Vulnerable Populations. Clinical Social Work Journal, 43(1), 89-97.

### ***Додаткова література:***

1. Лук'янова Л.Б. та ін. Освіта дорослих: теоретичні і методологічні засади: [монографія]. Київ : Педагогічна думка, 2012. 272 с.
2. Про деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників : Постанова КМУ від 21.08.2019 № 800 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ від 27.12.2019 №1133). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text>
3. Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти : наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.09.2020 №2205, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10.11.2020 за №1111/35394. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1111-20#Text>
4. Управлінське лідерство : виклики сьогодення : колективна монографія ; за заг. ред. В. В. Толкованова. Хмельницький : ПП Мельник А. А., 2013. 600 с.
5. Фісун О.В. Педагогічна фасилітація як багатозначний феномен. Зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди. «Засоби навчальної та науково-дослідної роботи», 2010. Вип. 34, 133-139.