

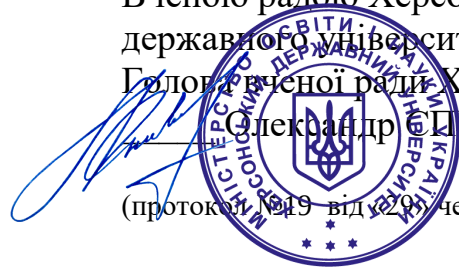
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою Херсонського  
державного університету  
Голова вченої ради ХДУ

Олександр ЄПІВАКОВСЬКИЙ

(протокол №19 від 29 червня 2026 р.)



**ПРОГРАМА**

**підвищення кваліфікації педагогічних працівників  
(учителі математики закладів загальної середньої освіти)**

**НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ: ІНСТРУМЕНТИ ПОДОЛАННЯ  
ОСВІТНІХ ВТРАТ І ПІДТРИМКИ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО  
ПРОЦЕСУ**

## ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

**Розробник(и):** Херсонський державний університет (Таточенко В.І., кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри алгебри, геометрії та математичного аналізу Херсонського державного університету).

**Напрями підвищення кваліфікації:** «Подолання освітніх втрат здобувачів освіти», «Психосоціальна підтримка і травма-інформований підхід під час навчання здобувачів освіти».

**Нормативна основа розроблення:** Програма розроблена відповідно до Порядку установа відповідності програм підвищення кваліфікації та/або супервізії педагогічних працівників умовам Порядку реалізації експериментального проєкту щодо закупівлі послуг з підвищення кваліфікації та супервізії педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти (Наказ МОН України від 09.12.2025 № 1608) на основі Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти, які здійснюватимуть освітній процес у другому циклі базової середньої освіти (базове предметне навчання) за темою «Навчання в умовах викликів: інструменти подолання освітніх втрат і підтримки учасників освітнього процесу», затвердженої наказом МОН України від 28.10.2025 № 1415.

**Термін дії програми:** з «01» вересня 2026 р. до «01» вересня 2031 р.

### Рецензенти:

**Шарин Сергій**, доктор фізико-математичних наук, професор, декан факультету математики та інформатики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Бібік Галина**, кандидатка педагогічних наук, директорка Херсонського академічного ліцею імені О.В. Мішукова при ХДУ Херсонської міської ради.

## 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

*Актуальність програми.* У зв'язку з воєнним станом, тривалими періодами дистанційного навчання та психоемоційним навантаженням на учнів 5–9 класів спостерігаються стійкі освітні втрати з математики. Програма спрямована на формування в учителя здатності виявляти та діагностувати прогалини, застосовувати корекційні стратегії та інтегрувати травма-інформований підхід в освітній процес.

*Цільова група:* учителі математики закладів загальної середньої освіти, які здійснюють освітній процес у другому циклі базової середньої освіти (5–9 класи).

*Обсяг (тривалість):* 30 годин (1 кредит ЄКТС).

*Форма (форми) підвищення кваліфікації:* дистанційна.

*Вартість:* 750 грн.

*Особливості реалізації програми.* Програма реалізується з урахуванням принципів андрагогіки, акцентована на практичне застосування отриманих знань. Передбачає виконання слухачами самостійних та практичних робіт із розроблення власних дидактичних, діагностичних та корекційних матеріалів.

### **Мета та завдання підвищення кваліфікації**

*Мета:* підвищення професійної компетентності вчителів математики щодо подолання освітніх втрат і психосоціальної підтримки учнів у другому циклі базової середньої освіти відповідно до вимог актуальних професійних стандартів.

*Завдання:*

- Поглибити знання про природу, види та наслідки освітніх втрат у математиці.
- Сформувати вміння проводити діагностику та інтерпретувати результати навчальних досягнень.
- Опанувати методики корекційного, диференційованого та адаптивного навчання.
- Розвинути цифрову компетентність для створення власних корекційних ресурсів.
- Навчити створювати безпечне навчальне середовище та знижувати математичну тривожність.
- Сприяти професійній рефлексії та емоційній стійкості педагога.

## **Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться**

Відповідно до Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (Наказ МОН України від 29.08.2024 № 1225), у процесі навчання вдосконалюються такі професійні компетентності:

*Предметно-методична компетентність:* здатність проєктувати корекційні маршрути з математики, моделювати зміст навчання відповідно до виявлених прогалин, застосовувати методики наздоганяючого навчання.

*Оцінювально-аналітична компетентність:* здатність здійснювати діагностику освітніх втрат, використовувати інструменти формувального та критеріального оцінювання, аналізувати типові помилки учнів та карти прогалин.

*Цифрова компетентність:* здатність створювати й використовувати цифрові дидактичні ресурси (GeoGebra, LearningApps, Classtime) для подолання освітніх втрат в онлайн та змішаному форматі.

*Психологічна компетентність:* здатність створювати психологічно безпечне середовище, застосовувати травма-інформований підхід, розпізнавати прояви стресу й математичної тривожності та мінімізувати їхній вплив на когнітивну сферу учня.

*Здатність до навчання впродовж життя (рефлексивна складова):* здатність до аналізу власної педагогічної діяльності в умовах криз, емоційної саморегуляції та підтримки професійної стійкості.

## **Очікувані результати підвищення кваліфікації**

Після завершення навчання слухач зможе:

- проводити швидку діагностику освітніх втрат з математики у 5–9 класах;
- розробляти індивідуальні та групові корекційні маршрути, диференційовані завдання;
- створювати цифрові дидактичні ресурси для подолання прогалин;
- організовувати безпечне навчальне середовище, уникаючи тригерів;
- застосовувати стратегії зниження математичної тривожності та підтримки мотивації;
- здійснювати рефлексію власної діяльності щодо подолання освітніх втрат.

*Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації*

| <b>Вид оцінювання</b> | <b>Об'єкт</b>                                 | <b>Форма</b>                       | <b>Макс. бал</b>                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Формувальне           | Активність, виконання практичних робіт        | Спостереження, чек-лист            | зараховано / не зараховано         |
| Підсумкове            | Підсумковий тест (20 питань) + захист проєкту | Тестування + презентація портфоліо | 100 балів (тест – 50, проєкт – 50) |

*Критерії успішності:* прохідний бал – 75 (75% від максимальної кількості).

*Обов'язкова умова:* виконання не менше ніж 80% практичних завдань протягом курсу.

*Документ про підвищення кваліфікації:* свідоцтво встановленого зразка (30 годин / 1 кредит ЄКТС).

## 2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Програмою передбачено 30 навчальних годин. Розподіл годин: 6 год – лекційні заняття, 14 год – практична робота, 8 год – самостійна робота, 2 год – контрольні заходи. У сумі навантаження становить точно 30 годин.

| <b>Назва навчальних тем</b>                                             | <b>Лекції</b> | <b>Практичні заняття</b> | <b>Самостійна робота</b> | <b>Контрольні</b> | <b>Усього</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|
| <b>БЛОК І. ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ</b>           |               |                          |                          |                   |               |
| <b>МОДУЛЬ 1. Освітні втрати: сутність і виклики</b>                     |               |                          |                          |                   |               |
| Тема 1.1. Освітні втрати як виклик сучасній математичній освіті         | 1             | 1                        | -                        | -                 | 2             |
| Тема 1.2. Причини, прояви та нормативні засади подолання освітніх втрат | 1             | 1                        | 1                        | -                 | 3             |
| <b>МОДУЛЬ 2. Діагностика та аналіз освітніх втрат</b>                   |               |                          |                          |                   |               |
| Тема 2.1. Інструменти діагностики навчальних                            | 1             | 1                        | -                        | -                 | 2             |

|                                                                                         |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| досягнень учнів                                                                         |   |   |   |   |   |
| Тема 2.2.<br>Формувальне<br>оцінювання та<br>аналіз типових<br>помилки                  | - | 2 | 1 | - | 3 |
| <b>МОДУЛЬ 3. Методичні стратегії подолання освітніх втрат</b>                           |   |   |   |   |   |
| Тема 3.1.<br>Корекційне та<br>компенсаторне<br>навчання з<br>математики                 | 1 | 1 | 1 | - | 3 |
| Тема 3.2.<br>Проектування<br>корекційних<br>маршрутів та<br>диференційованих<br>завдань | - | 1 | 1 | - | 2 |
| <b>БЛОК II. ПСИХОСОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА ТА ТРАВМА-ІНФОРМОВАНИЙ ПІДХІД</b>                  |   |   |   |   |   |
| <b>МОДУЛЬ 4. Психосоціальні виклики освітнього процесу</b>                              |   |   |   |   |   |
| Тема 4.1.<br>Психоемоційні<br>наслідки кризових<br>ситуацій для учнів                   | 1 | 1 | - | - | 2 |
| Тема 4.2. Вікові<br>особливості та<br>психосоціальні<br>потреби учнів 5–9<br>класів     | - | 1 | 1 | - | 2 |
| <b>МОДУЛЬ 5. Травма-інформований підхід у педагогічній діяльності</b>                   |   |   |   |   |   |
| Тема 5.1. Основи<br>травма-<br>інформованого<br>підходу в закладі<br>освіти             | 1 | - | 1 | - | 2 |
| Тема 5.2.<br>Психологічна                                                               | - | 1 | 1 | - | 2 |

|                                                                                                    |   |    |   |   |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|---|----|
| безпека та<br>адаптація уроків<br>математики                                                       |   |    |   |   |    |
| <b>МОДУЛЬ 6. Підтримка мотивації та професійної стійкості</b>                                      |   |    |   |   |    |
| Тема 6.1.<br>Математична<br>тривожність і<br>шляхи її<br>подолання                                 | - | 1  | - | - | 1  |
| Тема 6.2.<br>Професійна<br>стійкість та<br>самопідтримка<br>педагога                               | - | 1  | - | - | 1  |
| <b>МОДУЛЬ 7. Інтеграція психосоціальної підтримки у корекційну роботу</b>                          |   |    |   |   |    |
| Тема 7.1.<br>Інтеграція<br>психосоціальної<br>підтримки у<br>навчання<br>математики                | - | 1  | - | - | 1  |
| Тема 7.2.<br>Рефлексія<br>педагогічної<br>діяльності та<br>оцінювання<br>ефективності<br>підтримки | - | 1  | 1 | - | 2  |
| Підсумкові<br>заходи (Підсумков<br>ий тест + захист<br>проєкту)                                    | - | -  | - | 2 | 2  |
| <b>УСЬОГО ЗА<br/>ПРОГРАМОЮ</b>                                                                     | 6 | 14 | 8 | 2 | 30 |

### **3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ**

#### **БЛОК І. ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ**

##### **МОДУЛЬ 1. Освітні втрати: сутність і виклики**

*Тема 1.1. Освітні втрати як виклик сучасній математичній освіті.* Поняття освітніх втрат та освітніх розривів. Види втрат: предметні, метапредметні, мотиваційні. Вплив воєнного стану та дистанційного навчання на якість математичних знань у 5–9 класах. Аналіз реальних учнівських робіт.

*Тема 1.2. Причини, прояви та нормативні засади подолання освітніх втрат.* Нормативно-правова база: Накази МОН № 1608 та № 1415 (експериментальний проєкт «Гроші ходять за вчителем»). Аналітичні дані моніторингових досліджень якості освіти УЦОЯО. Психолого-педагогічні причини втрат. Розробка карти освітніх втрат для конкретного класу.

##### **МОДУЛЬ 2. Діагностика та аналіз освітніх втрат**

*Тема 2.1. Інструменти діагностики навчальних досягнень учнів.* Види діагностики: вхідна, проміжна, тематична. Скринінгові роботи (10–15 хв) для 5–9 класів. Карти прогалин: структура та застосування. Розробка власного діагностичного інструментарію.

*Тема 2.2. Формувальне оцінювання та аналіз типових помилок.* Техніки формувального оцінювання: чек-листи, «exit tickets», шкали розуміння. Аналіз типових помилок на основі національних звітів: відсотки, пропорції, квадратні рівняння, функції, геометрія.

##### **МОДУЛЬ 3. Методичні стратегії подолання освітніх втрат**

*Тема 3.1. Корекційне та компенсаторне навчання з математики.* Принципи корекційного навчання. Компенсаторні стратегії (візуалізація, опорні схеми, алгоритми). «Спіральний підхід» у повторенні. Реалізація стратегій ремедіації (наздоганяючого навчання).

*Тема 3.2. Проєктування корекційних маршрутів та диференційованих завдань.* Індивідуальний та груповий корекційний маршрут (шаблони, приклади). Диференціація завдань за рівнем складності. Ротаційна модель на уроці.

#### **БЛОК ІІ. ПСИХОСОЦІАЛЬНА ПІДТРИМКА ТА ТРАВМА-ІНФОРМОВАНИЙ ПІДХІД**

##### **МОДУЛЬ 4. Психосоціальні виклики освітнього процесу**

*Тема 4.1. Психоемоційні наслідки кризових ситуацій для учнів.* Вплив хронічного стресу та травми на когнітивні функції (пам'ять, увага, робоча пам'ять). Прояви: уникнення, замирання, агресивні реакції. Аналіз кейсів із практики психосоціальної підтримки в умовах кризи.

*Тема 4.2. Вікові особливості та психосоціальні потреби учнів 5–9 класів.* Перехід від конкретного до абстрактного (5–6 кл), підлітковий негавітизм (7–8 кл), криза ідентичності (9 кл). Складання таблиці «Вікові ризики та педагогічні реакції».

### **МОДУЛЬ 5. Травма-інформований підхід у педагогічній діяльності**

*Тема 5.1. Основи травма-інформованого підходу в закладі освіти.* Принципи: безпека, передбачуваність, контроль, соціальна підтримка (програми «Безпечний простір»). Виявлення тригерів на уроці математики. Розробка «Правил безпечного уроку».

*Тема 5.2. Психологічна безпека та адаптація уроків математики* Конструювання безпечного зворотного зв'язку (мовні формули). Адаптація завдань для зниження тригерності та емоційного навантаження.

### **МОДУЛЬ 6. Підтримка мотивації та професійної стійкості**

*Тема 6.1. Математична тривожність і шляхи її подолання.* Феномен математичної тривожності: симптоми, наслідки. Вправи на зниження тривожності: рефреймінг помилки, робота в парах, ігрові форми (за Джоном Ван де Валле).

*Тема 6.2. Професійна стійкість та самопідтримка педагога.* Техніки саморегуляції (дихальні, «заземлення», рефлексивний щоденник). Практики профілактики емоційного вигорання вчителів.

### **МОДУЛЬ 7. Інтеграція психосоціальної підтримки у корекційну роботу**

*Тема 7.1. Інтеграція психосоціальної підтримки у навчання математики.* Рефлексивні паузи, ритуали початку/завершення уроку, фіксація «маленьких успіхів» під час вивчення математики.

*Тема 7.2. Рефлексія педагогічної діяльності та оцінювання ефективності підтримки.* SWOT-аналіз власних дій, оцінювання динаміки учнів. Підготовка електронного портфоліо.

#### **3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань**

- Розробка карти освітніх втрат для 5, 7 або 9 класу (на вибір).
- Складання скринінгової роботи (5 завдань) для виявлення прогалин з теми «Дії з дробами» або «Лінійні рівняння».
- Аналіз трьох типових учнівських помилок з власної практики (опис причин і способів корекції).
- Розробка фрагменту уроку з елементами корекційного навчання.
- Створення цифрового тренажера в LearningApps або GeoGebra для повторення теми.
- Розробка «Правил безпечного уроку математики» (5–7 пунктів).
- Адаптація одного завдання з підручника у безпечнішу форму.

- Складання чек-листу «5 антитривожних прийомів на уроці».
- 3.2. *Орієнтовний перелік питань для самостійного опрацювання*
- Ознайомлення з методичними рекомендаціями МОН та аналітичними звітами УЦОЯО (скласти анотацію: 2–3 тези).
- Підбір та аналіз 3–4 учнівських помилок з відкритих джерел (зошити, тести, онлайн-платформи).
- Створення опорної схеми або алгоритму для проблемної теми з математики.
- Таблиця «Вікові ризики та педагогічні реакції» (для 5–6, 7–8, 9 класів).
- Підготовка електронного портфоліо та його рефлексивний аналіз.

#### 4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Наказ Міністерства освіти і науки України від 09.12.2025 № 1608 «Про затвердження Порядку установлення відповідності програм підвищення кваліфікації та/або супервізії педагогічних працівників умовам Порядку реалізації експериментального проєкту щодо закупівлі послуг з підвищення кваліфікації та супервізії педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти».
2. Наказ Міністерства освіти і науки України від 28.10.2025 № 1415 «Про затвердження типових програм підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти, які здійснюватимуть освітній процес у другому циклі базової середньої освіти».
3. Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225 «Про затвердження Професійного стандарту "Вчитель закладу загальної середньої освіти"». Закон України «Про освіту» (2017) та «Про повну загальну середню освіту» (2020).
4. Постанова КМУ № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних працівників» (зі змінами). Міністерство освіти і науки України. Методичні рекомендації «Подолання освітніх втрат у базовій середній освіті» (2024).
5. Загальнодержавне моніторингове дослідження якості освіти в закладах загальної середньої освіти в умовах воєнного стану: результати другого циклу (Математика) / Український центр оцінювання якості освіти (УЦОЯО). — К., 2025. Аналітичний звіт щодо забезпечення якості освіти в умовах війни / Державна служба якості освіти України (ДСЯО). — К., 2024.
6. Бурда М. І., Тарасенкова Н. А. Методика навчання математики в основній школі. — К. : Видавничий дім «Освіта», 2021.

7. Ван де Валле Дж. Гнучка математика. Навчання через розв'язування задач (5–9 класи) / переклад з англ. — К., 2024.
8. Організація наздоганяючого навчання (Remediation): практичний порадник для вчителя математики / за ред. О. В. Онопрієнко. — Х. : Ранок, 2024.
9. Онопрієнко О. В. Формувальне оцінювання на уроках математики в основній школі. — Х. : Ранок, 2022.
10. Безпечний простір: комплексна програма психосоціальної підтримки для закладів освіти / Чернобровкіна В. А. та ін.; НаУКМА, ЮНІСЕФ. — К., 2023.
11. Ліпчевська І. Л. Психосоціальна підтримка в освітньому середовищі в умовах воєнного стану. — К. : Ніка-Центр, 2022.
12. Психологічна стійкість вчителя: техніки саморегуляції та профілактики вигорання : практичний порадник. — К.: ГС «Освіторія», 2024.
13. Психологическая турбота про себе: збірник технік для педагогів у часи стресу / МОН України, ГО «Smart Osvita». — К., 2024.
14. Травма-інформований підхід у школі: як допомогти учням навчатися в умовах стресу / переклад та адаптація за підтримки проєкту USAID. — К., 2023.
15. Таточенко В.І., Гаран І.О. Формування складової професійної компетентності майбутніх учителів математики для розвитку здатності школярів долати математичну тривожність і навчальні бар'єри. Збірник наукових праць "Педагогічні науки". № 111 (2025). С. 95-110  
<https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2025-111-14>
16. Всеукраїнська школа онлайн (ВШО): державна освітня платформа (Розділи «Математика 5–9 класи»). — URL: <https://lms.e-school.net.ua>
17. GeoGebra: офіційна документація та інтерактивні моделі для уроків геометрії та алгебри. — URL: <https://www.geogebra.org/LearningApps>
18. Конструктор інтерактивних вправ для подолання прогалин. — URL: <https://www.learningapps.org/Classtime>:
19. Платформа для онлайн-діагностики та експрес-оцінювання. — URL: <https://www.classtime.com>