

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний  
університет імені К.Д. Ушинського»

Південноукраїнський центр професійного розвитку керівників та фахівців  
соціальної сфери



«Затверджено»

Бюро вченої ради

ДЗ «Південноукраїнський  
національний педагогічний університет»

Андрій КРАСНОЖОН

М.П. *[Signature]* 2026р.

Протокол № *[Signature]* від «*22*» *січня* 20*26*р.

Наказ № *[Signature]* від «*22*» *січня* 20*26*р.

## ПРОГРАМА

*підвищення кваліфікації вчителів математики другого  
рівня повної загальної середньої освіти*

**«НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ: ІНСТРУМЕНТИ ПОДОЛАННЯ  
ОСВІТНІХ ВТРАТ З МАТЕМАТИКИ В БАЗОВІЙ ШКОЛІ І  
ПІДТРИМКИ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ»**

Мова навчання: українська

Факультет початкового навчання

**Інформація про розробника:** Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Папач Ольга Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики та методики її навчання.

**Напрямок підвищення кваліфікації** – вдосконалення необхідних знань, умінь, навичок та способів діяльності учителів математики задля реалізації базового предметного навчання в другому циклі базової середньої освіти відповідно до актуальних вимог законодавства, соціального контексту та сучасних викликів в освітньому процесі.

**Розроблено на основі типової програми:** Дана програма адаптована відповідно до типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти, які здійснюватимуть освітній процес у другому циклі базової середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України 28.10.2025 № 1415 та освітньої математичної галузі.

**Термін дії програми:** з 22.01.2026 до 22.01.2031 року

Рецензенти:

**Моторіна Валентна Григорівна**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри математики і методики її навчання ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

**Мітельман Ігор Михайлович**, кандидат фізико-математичних наук, доцент, заслужений вчитель України, доцент кафедри методики викладання і змісту освіти, Комунальний заклад вищої освіти «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради»

<b>Складники пояснювальної записки</b>	<b>Змістова характеристика складників</b>
<b>Актуальність програми</b>	Актуальність цієї програми зумовлена нагальною потребою розроблення та впровадження системних механізмів подолання деструктивних наслідків збройної агресії РФ проти України в освітній сфері. Тривала дестабілізація освітнього процесу, спричинена воєнними діями, призвела до суттєвої трансформації параметрів освітнього середовища та критичного підвищення психоемоційного й когнітивного навантаження на всіх учасників освітньої взаємодії. У цьому

	<p>контексті стратегічного значення набуває проблема мінімізації освітніх втрат і розривів як фундаментальна умова збереження інтелектуального потенціалу здобувачів освіти.</p> <p>Сучасний етап реформування галузі, зокрема імплементація концептуальних засад Нової української школи та інтенсифікація цифрової трансформації, вимагає від педагога якісно нової професійної гнучкості. Потреба в інклюзивності та адаптивності навчання в умовах кризових викликів актуалізує розвиток компетентностей вчителя щодо оперативної модифікації дидактичного інструментарію.</p> <p>Ефективність відновлення освітньої діяльності нині безпосередньо залежить від здатності вчителя інтегрувати в систему викладання травма-інформований підхід та здійснювати фахову психосоціальну підтримку. Таким чином, удосконалення професійної підготовки педагогів щодо методології діагностики освітніх втрат, спричинених агресією рф, та проектування компенсаторних освітніх траєкторій є критично необхідним для забезпечення сталої якості базової середньої освіти.</p>
<b>Цільова група</b>	Учителі математики закладів загальної середньої освіти, які здійснюватимуть освітній процес другому циклі базової середньої освіти.
<b>Обсяг (тривалість)</b>	30 годин (1 кредит ЕКТС), з них: лекцій – 12, пр. – 10, сам. р. – 6, підсумковий контроль – 2, консультація за необхідності.
<b>Особливості реалізації програми</b>	Дана програма адаптована відповідно до типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти, які здійснюватимуть освітній процес у другому циклі базової середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України 28.10.2025 № 1415 та освітньої математичної галузі.
<b>Форма підвищення кваліфікації</b>	інституційна, дистанційна, на робочому місці тощо; форму підвищення кваліфікації визначає

	суб'єкт підвищення кваліфікації.
<b>Мета підвищення кваліфікації</b>	удосконалити професійні компетентності вчителів математики базової середньої освіти ЗЗСО задля ефективного виконання трудових функцій і завдань щодо організації освітнього процесу в другому циклі базової середньої освіти з урахуванням сучасних освітніх викликів, зокрема подолання освітніх втрат в межах математичної освітньої галузі.
<b>Завдання підвищення кваліфікації</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• забезпечити розвиток загальних і професійних компетентностей вчителів математики закладів загальної середньої освіти;</li> <li>• поглибити й розширити знання вчителів математики закладів загальної середньої освіти;</li> <li>• активізувати розвиток значущих професійних якостей вчителів математики закладів загальної середньої освіти;</li> <li>• удосконалити вміння вчителів математики закладів загальної середньої освіти відповідно до основних напрямів державної політики, її європейського вектора розвитку;</li> <li>• поглибити й розширити теоретичні знання із математики, методики її навчання та психолого-педагогічних дисциплін.</li> </ul>
<b>Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться</b>	<p><b>Предметно-методична компетентність А2:</b> здатність моделювати зміст навчання відносно обов'язкових результатів навчання учнів; формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей; здійснювати інтегроване навчання; добирати й використовувати сучасні та ефективні методики й технології навчання, виховання та розвитку учнів; розвивати в учнів критичне мислення; здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання в учнів на засадах компетентнісного підходу; формувати ціннісні ставлення в учнів.</p> <p><b>Психологічна компетентність Б1:</b> здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та інші індивідуальні особливості учнів; використовувати стратегії роботи з учнями, які сприяють розвитку їхньої позитивної самооцінки, я-ідентичності; формувати мотивацію учнів та організувати їхню пізнавальну діяльність.</p>

	<p><b>Оцінювально-аналітична компетентність Г3:</b> здатність аналізувати результати навчання учнів; забезпечувати процес самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів.</p>
<p><b>Очікувані результати навчання</b></p>	<p><b>знатимуть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– зміст і відмінності між освітніми втратами й освітніми розривами;</li> <li>– діагностичні інструменти для виявлення освітніх втрат з математики у здобувачів освіти;</li> <li>– алгоритми проектування індивідуальні траєкторії учнів відповідно до їхніх потреб, інтересів для подолання освітніх втрат з математики;</li> <li>– різні типи травматичного досвіду на учасників освітнього процесу та їх вплив на складну поведінку учнів;</li> </ul> <p><b>умітимуть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– розробляти та реалізовувати програми щодо подолання освітніх втрат з математики у здобувачів освіти;</li> <li>– використовувати діагностичні інструменти, в тому числі цифрові, для виявлення освітніх втрат з математики;</li> <li>– надавати психосоціальну підтримку учасникам освітнього процесу та здійснення психоемоційну саморегуляцію.</li> </ul>
<p><b>Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації</b></p>	<p>Документ про підвищення кваліфікації видається за умови успішного проходження слухачем підсумкового тестування, що передбачає досягнення результату не нижче <b>60 балів</b> (мінімальний пороговий рівень опанування програми).</p> <p>Процес підсумкової атестації базується на принципах об'єктивності та професійної підтримки. Відповідно до отриманих результатів, для слухачів передбачено диференційовані траєкторії: від надання можливості самостійного доопрацювання матеріалів до обов'язкового консультативного супроводу з боку тьютора (при результаті 52 бали і нижче).</p> <p>Важливим складником завершення навчання є блок рефлексивної самодіагностики «Мій професійний профіль до та після навчання». Цей</p>

	інструмент спрямований на детермінацію вчителем власного прогресу, усвідомлення динаміки розвитку професійних компетентностей та визначення векторів подальшого вдосконалення в умовах подолання освітніх втрат.
Документ по підвищення кваліфікації	свідчення
Вартість	650 грн.

## **Зміст програми**

### **Модуль 1. Вплив травми на навчання та поведінку учнів. Стратегії підтримки учнів.**

Визначення травми. Основні типи травм, з якими можуть стикатися учні. Травма в умовах війни, переміщення, втрати: особливості реагування. Типові реакції на травму (поведінкові, емоційні, фізіологічні, когнітивні). Ознаки та симптоми стресу в дітей.

Вплив травми на освітній процес (зниження успішності, труднощі з організацією діяльності, нестійка мотивація, порушення соціальної взаємодії).

Сутність травма-інформаційного підходу та його принципи. Інтеграція його стратегій в освітній процес НУШ.

Форми надання психосоціальної підтримки учасникам освітнього процесу, які пережили травматичні події. Протоколи дій педагога в кризових ситуаціях у школі.

### **Модуль 2. Створення безпечного освітнього середовища: ключові маркери та практичні підходи.**

Ключові маркери створення безпечного освітнього середовища, спрямованого на збереження психічного здоров'я та емоційного благополуччя учнів. Визначення характеристик безпечного освітнього простору. Чеклист оцінювання класу за критеріями безпечного освітнього простору. Дизайн класу та його просторове рішення для підвищення комфорту та безпеки здобувачів освіти.

Роль учителя у створенні психофізичної та емоційної безпеки. Основи ефективної комунікації з учнями та батьками задля створення безпечного освітнього середовища: активне слухання, ненасильницьке спілкування, ресурсна підтримка, створення відкритого діалогу.

### **Модуль 3. Освітні втрати: сутність, причини, наслідки.**

Поняття «освітні втрати» та «освітні розриви»: спільне та відмінне. Причини освітніх втрат. Освітні втрати в контексті збройної агресії РФ, пандемії, вимушеного переміщення. Фактори появи освітніх втрат, які не пов'язані з воєнним станом.

Наслідки освітніх втрат (економічні, психологічні, соціальні, академічні).

Шляхи подолання освітніх втрат як передумови рівного доступу до освіти.

### **Модуль 4. Інструменти діагностування та подолання освітніх втрат з математики в базовій школі.**

Вимоги державного стандарту та модельних освітніх програм з математики (5-6 класи), алгебри та геометрії (7-9 класи) як критерії виявлення освітніх втрат здобувачів освіти.

Інструменти для вимірювання та подолання освітніх втрат з математики. Цифрові інструменти для діагностування освітніх втрат та відстежування прогресу кожного учня.

Програми та цифрові ресурси для подолання освітніх втрат, які генерують завдання, вправи та тести з математики з урахуванням потреб конкретного учня.

#### **Модуль 5. Проектування програм із подолання освітніх втрат з математики в базовій школі.**

Інструменти для виявлення освітніх втрат, аналіз прогалин у знаннях, уміннях та навичках. Побудова індивідуальних освітніх траєкторій на основі результатів діагностики.

Форми організації подолання освітніх втрат (інтенсивні курси, модулі, літні школи, змішане навчання, групова та індивідуальна підтримка в межах позакласної роботи).

Адаптація та модифікація навчального контенту: концентрація на ключових темах і базових знаннях; скорочення та/або інтеграція навчального матеріалу; використання міжпредметних зв'язків; варіативність у формах подачі матеріалу.

Способи, механізми реалізації програм із подолання освітніх втрат з математики.

Моніторинг та оцінювання ефективності програм (відстеження, динаміка прогресу учнів, збір зворотного зв'язку від учнів, коригування програм залежно від отриманих результатів).

#### **Модуль 6. Трансформація освітніх втрат у можливості зростання.**

Педагогічні стратегії трансформації освітніх втрат на можливості особистісного зростання. Інструменти персоналізації навчання.

Зміст, форми та методи мотивації учнів після тривалих перерв у навчанні математики. Підтримка психологічного здоров'я учасників освітнього процесу під час подолання освітніх втрат.

Психолого-педагогічні передумови подолання освітніх втрат: установлення позитивної взаємодії педагога з учнем; урахування емоційного стану учнів після кризових подій (війна, пандемія); підвищення мотивації учнів до навчання; якісний зворотний зв'язок та практики рефлексії.

#### **Особи, які виконують програму**

Бринза Ірина В'ячеславівна	кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри загальної та диференціальної психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».
Папач Ольга Іванівна	кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри математики та методики її навчання Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».
Черненко Наталія Миколаївна	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освітнього менеджменту та публічного управління Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».



«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Ректор  
Андрій КРАСНОЖОН  
2026 р.

### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підвищення кваліфікації фахівців зі спеціальності 014 (А4) Середня освіта (Математика), програма «Навчання в умовах викликів: інструменти подолання освітніх втрат з математики в базовій школі і підтримки учасників освітнього процесу»

Шифр модуля	Модулі/теми	Загальна обсяг	Аудиторні			Самостійна робота
			Всього	у тому числі:		
		лекції		практичні		
	Модуль 1. Вплив травми на навчання та поведінку учнів. Стратегії підтримки учнів.	5	4	2	2	1
	Модуль 2. Створення безпечного освітнього середовища: ключові маркери та практичні підходи.	5	4	2	2	1
	Модуль 3. Освітні втрати: сутність, причини, наслідки.	3	2	2	-	1
	Модуль 4. Інструменти діагностування та подолання освітніх страт з математики в базовій школі.	4	3	2	1	1
	Модуль 5. Проектування програм із подолання освітніх втрат з математики в базовій школі.	6	5	2	3	1
	Модуль 6. Трансформація освітніх втрат у можливості зростання.	5	4	2	2	1
	<b>Підсумковий тест</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
	<b>Загальна кількість</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
	<b>Усього за навчальним планом</b>	<b>30 годин (1 кредит ЄКТС)</b>				

Директор Південноукраїнського центру професійного розвитку керівників та фахівців соціономічної сфери

Наталія ЧЕРНЕНКО

## Рекомендована література

1. Деякі питання соціального захисту дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах, у тому числі таких, що можуть загрожувати їх життю та здоров'ю: постанова Кабінету Міністрів України від 04 жовтня 2018 року № 800 (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2018-%D0%BF#Text>
2. Про затвердження Державного стандарту базової середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року №898: станом на 2.09.2022. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti>
3. Бичко Г., Терещенко В. Навчальні втрати: сутність, причини, наслідки та шляхи подолання. УЦОЯО. 2023. URL: [https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Learning-losses\\_Ukraine.pdf](https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Learning-losses_Ukraine.pdf)
4. Воротнікова І. П. Професійний розвиток вчителів природничої та математичної галузей з використання штучного інтелекту. Open educational e-environment of modern University. 2023. № 15. С. 18–34. URL: <https://www.openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/490/439>
5. Головатенко Т. Тенденції підготовки вчителів до впровадження травма-інформованого навчання: досвід розвинутих країн. *Освітнологія*. 2023. № 12. С. 42-54. URL: <https://osvitologia.kubg.edu.ua/index.php/osvitologia/article/view/179>
6. Діагностика та компенсація освітніх втрат у загальній середній освіті України: методичні рекомендації/кол. автор.; за загальною редакцією О. М. Топузова; укл. М. В. Головка. Київ: Педагогічна думка. 2023. 187 с. URL: [https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2023/10/Osvitni\\_vtraty.pdf](https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2023/10/Osvitni_vtraty.pdf)
7. Моторіна В. Г., Папач О. І., Пеліван В. П. Опанування майбутніми вчителями математики методичних прийомів подолання освітніх втрат учнів. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Науково-теоретичні засади та практичні аспекти осучаснення освітньої діяльності: міждисциплінарний підхід», м. Запоріжжя, 11 листопада 2024 року. URL: <https://drive.google.com/file/d/1u5Te-2u3Qwv2C8BxS3DZ3-OVyWXqmOGa/view>
8. Посібник для вчителів: нові можливості подолання освітніх втрат у школах. URL: <https://mon.gov.ua/tag/nadoluzhennia-osvitnikh-vtrat?&tag=nadoluzhennia-osvitnikh-vtrat>
9. Психосоціальна підтримка учасників освітнього процесу. Навчально-методичний посібник/ Андрєєнкова В. Л., Войцях Т. В., Гриців І. П., Мельничук В. О., Сабліна Н. О., Флярковська О. В., Харківська Т. А. К. 2023. 126 с. URL: <https://gdc.cprpp.org.ua/news/1691339190/>
10. Рекомендації щодо організації програм з надолуження освітніх втрат. UNICEF. 2023. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2023/07/31/Unicef.Immmediate.actions.frame.proofreading.ua.1-31.07.2023.pdf>
11. Топузов О., Головка М., Локшина О. Освітні втрати в період воєнного стану: проблеми діагностики та компенсації. *Український педагогічний журнал*. 2023. № 1. С. 5–13. URL: <https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/640>
12. Тьюторські інструменти для вчителя в школі. Досвід реалізації проєкту з надолуження освітніх втрат «Освітній Суп» від ГО «Навчай для України». 2024. URL: [https://teachforukraine.org/educational\\_recovery\\_materials/](https://teachforukraine.org/educational_recovery_materials/)
13. Щербакова О.О., Кондрацька Л.В., Беженська А.А. Вікові особливості психоемоційного стану підлітків в умовах війни. URL: <http://habitus.od.ua/journals/2023/55-2023/11.pdf>
14. Як стати ментором для школярів. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/how-to-become-a-mentor-for-schoolchildren>