

**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ЗАПОРІЗЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ» ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ
РАДИ**

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Науково-методичною радою

КЗ «Запорізький обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти» ЗОР

Протокол № 1 від 22.01.2026 року

В. о. голови науково-методичної ради

 Людмила ЧЕРНІКОВА

ПРОГРАМА

**підвищення кваліфікації вчителів математики базової середньої освіти
(7-9 клас)**

**ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З МАТЕМАТИКИ В 7-9
КЛАСАХ НУШ: ПІДХОДИ, ІНСТРУМЕНТИ ТА КРИТЕРІЇ ВІДПОВІДНО ДО
ДЕРЖАВНОГО СТАНДАРТУ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Запоріжжя - 2026 рік

Розробник:

Комунальний заклад «Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти» Запорізької обласної ради.

Гарашенко Альона, старший викладач кафедри STEM-освіти та цифрових технологій КЗ “ЗОППО” ЗОР.

Напрямок підвищення кваліфікації:

Оцінювання навчальних досягнень учнів у новій українській школі з навчальних предметів / інтегрованих курсів відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти.

Розроблено на основі типової програми: Типова програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти, затвердженої наказом МОН України від 12.10.2022 № 904 Тема 4.2 Оцінювання навчальних досягнень учнів у Новій українській школі)

https://rada.info/upload/users_files/44950214/201728af13d92460d8ed85c99c33c4c2.pdf

Термін дії програми: 22.01.2026 - 31.12.2028.

Рецензенти:

Кулік Оксана, заступник директора з навчально-виховної роботи, вчитель математики Новобогданівської гімназії «Успіх» Новобогданівської сільської ради Мелітопольського району Запорізької області.

Давидовський Максим, доцент кафедри STEM-освіти та цифрових технологій, к.ф.-м.н., Комунального закладу «Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти» Запорізької обласної ради.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників «Оцінювання навчальних досягнень учнів з математики в 7-9 класах НУШ: підходи, інструменти та критерії відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти» розроблена відповідно до сучасних викликів розвитку суспільства та освітньої системи України. Її актуальність зумовлена впровадженням компетентнісно орієнтованої моделі навчання в межах реформи «Нова українська школа», що потребує докорінного оновлення підходів до оцінювання результатів навчання учнів.

У процесі реалізації Державного стандарту базової середньої освіти змінюється зміст та функції педагогічного оцінювання: традиційне підсумкове оцінювання поступається місцем формувальному оцінюванню, спрямованому на підтримку індивідуального прогресу учнів, розвиток математичних компетентностей, критичного мислення та здатності застосовувати знання у практичних ситуаціях. Це зумовлює необхідність системної підготовки вчителів до використання сучасних методик оцінювання, розроблення прозорих критеріїв та добору ефективних інструментів оцінювання навчальних досягнень відповідно до вимог стандарту.

Актуальність програми також пов'язана з цифровізацією освітнього процесу, активним упровадженням дистанційних та змішаних форматів навчання, що потребує опанування електронних сервісів оцінювання, формування в учнів навичок само- та взаємооцінювання, а також удосконалення процесу зворотного зв'язку між учнем і вчителем.

Програма спрямована на формування в педагогів професійної готовності до ефективної реалізації нових підходів до оцінювання з математики, забезпечення об'єктивності та прозорості оцінювальних процедур, орієнтації освітнього процесу на особистісний розвиток учня та досягнення очікуваних результатів навчання, визначених Державним стандартом базової середньої освіти.

Цільова група: вчителі математики, які забезпечують реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти в 7-9 класах.

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

Особливості реалізації програми:

Зміст Програми розроблено з урахуванням аксіологічного, особистісно орієнтованого, компетентнісного та діяльнісного підходів, а також положень Державного стандарту базової середньої освіти, концепції Нової української школи. Освітній процес реалізується за дистанційною формою та передбачає проведення занять у синхронному й асинхронному режимах.

Синхронні заняття проводяться у форматі інтерактивних лекцій з використанням спеціалізованого програмного забезпечення для вебконференцій. Обов'язковою умовою є активна участь слухачів в обговореннях, практичних вправах і моделюванні навчальних ситуацій.

Під час синхронних занять учасники аналізують нормативно-правові та концептуальні засади сучасного оцінювання в базовій середній освіті, обговорюють принципи, функції, види й інструменти оцінювання, опрацьовують приклади

формуального, підсумкового та компетентісно орієнтованого оцінювання результатів навчання учнів з математики. Учасники моделюють фрагменти уроків математики з використанням педагогічних технік формуального оцінювання, цифрових інструментів і навчальної аналітики; аналізують кейси з практики оцінювання, зокрема в умовах інклюзивного навчання, та відпрацьовують прийоми надання ефективного зворотного зв'язку.

Асинхронні заняття передбачають виконання практичних та аналітичних завдань, зокрема: опрацювання нормативних і методичних матеріалів щодо оцінювання; розроблення критеріїв і рубрик оцінювання; конструювання компетентісно орієнтованих завдань з математики; аналізування й використання матеріалів міжнародного дослідження PISA; добір й апробацію паперових і цифрових інструментів оцінювання; адаптацію завдань і методів оцінювання відповідно до освітніх потреб та можливостей учнів.

Самостійна робота включає аналіз навчально-методичних кейсів і власної педагогічної практики, підбір і критичне осмислення цифрових ресурсів та інструментів персоналізованого й автоматизованого оцінювання, опрацювання матеріалів з цифрової аналітики, можливостей використання елементів штучного інтелекту в оцінюванні.

Навчання супроводжується системою професійної підтримки, що передбачає: використання щоденника педагогічної рефлексії та надання зворотного зв'язку від викладача; від колег - під час обговорення результатів. Спілкування між учасниками освітнього процесу здійснюється виключно засобами електронної пошти.

Навчання на тренінгу проводять педагогічні працівники, які мають досвід викладання математики у школі та проведення тренінгів/ курсів підвищення кваліфікації для вчителів; володіють сучасними методиками предметного навчання.

Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу: комп'ютерна техніка (комп'ютер, веб-камера, мікрофон або ноутбук), доступ до швидкісного Інтернету, дистанційна платформа КЗ «ЗОППО» ЗОР <https://ele.zp.ua/training>, програма відеоконференцій.

Форма підвищення кваліфікації: інституційна (дистанційна).

Мета підвищення кваліфікації: набуття / вдосконалення професійних компетентностей вчителів щодо ефективного оцінювання результатів навчальних досягнень здобувачів освіти з математики в НУШ відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти.

Завдання підвищення кваліфікації:

сформувані професійні якості й уміння, здатність і готовність вчителів математики до ефективної оцінювально-аналітичної діяльності;
ознайомити з вітчизняним та зарубіжним досвідом з проблеми оцінювання;
сформувані навички у вчителів математики щодо конструювання компетентісно-орієнтованих завдань.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться:

- А2. Предметно-методична компетентність,
- А3. Інформаційно-цифрова компетентність,
- Г1. Прогностична,

Г3. Оцінювально-аналітична компетентність,

Очікувані результати підвищення кваліфікації:

- знання принципів та форм оцінювання навчальних досягнень учнів відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти та НУШ;
- уміння аналізувати результати формульованого, підсумкового та компетентнісно орієнтованого оцінювання з метою визначення рівня сформованості результатів навчання з математики, ключових компетентностей і наскрізних умінь учнів;
- планування й коригування освітньої діяльності та оцінювальних процедур з урахуванням індивідуальних освітніх потреб учнів, зокрема учнів з особливими освітніми потребами;
- формування здатності ідентифікувати та аргументовано пояснювати підходи, види й принципи сучасного оцінювання результатів навчання учнів з математики у базовій середній освіті.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації.

Оцінювання результатів навчання слухачів здійснюється на засадах компетентнісного підходу; прозорості та об'єктивності; поєднання формульованого й підсумкового оцінювання; орієнтації на практичне застосування результатів навчання.

Формульоване оцінювання здійснюється протягом усього періоду навчання та передбачає участь у синхронних заняттях (обговорення, виконання вправ, аналіз кейсів); виконання асинхронних практичних завдань; самооцінювання та взаємооцінювання під час роботи з кейсам; рефлексивні записи в щоденнику педагогічної рефлексії. Формульоване оцінювання здійснюється **за шкалою зараховано/ не зараховано**, має рекомендаційний характер і не впливає безпосередньо на підсумковий бал, але є підставою для надання зворотного зв'язку викладачем.

Підсумкове оцінювання здійснюється у формі комплексної залікової роботи, яка інтегрує результати опанування всіх модулів програми та спрямована на перевірку здатності слухача застосовувати набуті знання й уміння в реальній педагогічній практиці. Максимальна кількість балів, яку можуть отримати учасники за цю роботу, – 100 балів. Прохідний бал – 60.

Критерії оцінювання комплексної роботи:

Критерій	Максимум	Показники
1. Трансформація завдання компетентнісно орієнтоване у	20 балів	Зміст завдання чітко переформульовано і містить всі компоненти КОЗ; визначено ключові й предметні компетентності.
2. Обґрунтованість критеріїв оцінювання та визначення груп результатів навчання	20 балів	Критерії логічні, вимірювані та відповідні завданню; коректно визначено групи результатів і орієнтири оцінювання; забезпечено узгодженість між завданням і критеріями.
3. Інструкція для учня та якість розроблених матеріалів	25 балів	Інструкція чітка й доступна; матеріали структуровані; подано умови виконання, ресурси, опорні матеріали, підказки, зразки оформлення; забезпечено можливість самостійного виконання завдання.
4. Спосіб формульованого оцінювання	20 балів	Запропоновані інструменти (запитання, чек-лист, мінірубрика тощо) є релевантними й

Критерій	Максимум	Показники
		функціональними; забезпечено підтримку учня в процесі; продемонстровано логічний зв'язок з метою завдання.
5. Якість структури роботи, висновків і мовного оформлення	15 балів	Робота логічно структурована; висновки обґрунтовані та відповідають змісту; відсутні суттєві мовні й термінологічні помилки.

Документ про підвищення кваліфікації: за результатами успішного завершення навчання за Програмою підготовки (підвищення кваліфікації) слухачі отримують сертифікат встановленого зразка (Постанова від 21.08.2019 № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково педагогічних працівників» (зі змінами)).

Для отримання сертифіката учаснику/учасниці тренінгу необхідно відвідати вебінари (або переглянути їх у записі), виконати комплексну залікову роботу й набрати за її виконання понад 60% від максимальної можливої кількості балів.

Вартість: 950 грн. за умови наповненості групи від 15 осіб.

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Програма підвищення кваліфікації «Оцінювання навчальних досягнень учнів з математики в НУШ: підходи, інструменти та критерії відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти» розроблена у відповідь на сучасні виклики освіти та суспільства України. Вона враховує впровадження компетентнісно орієнтованої моделі навчання в рамках реформи «Нова українська школа», що потребує оновлення підходів до оцінювання результатів учнів.

Програма передбачає підготовку педагогів до формуального оцінювання, розвитку математичних компетентностей учнів, критичного мислення та практичного застосування знань. Особлива увага приділяється цифровізації освітнього процесу, дистанційним та змішаним форматам навчання, використанню електронних сервісів оцінювання, само- та взаємооцінювання та ефективного зворотному зв'язку.

Самостійна робота передбачає вивчення наданих матеріалів, пошук відповідної інформації, виконання комплексної залікової роботи.

Підсумкові заходи спрямовані на обмін враженнями, рефлексивну діяльність педагогів, обговорення пропозицій та рекомендацій щодо подальшого професійного розвитку вчителів математики.

Зміст програми складається з трьох модулів та шести взаємопов'язаних тем. Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту Програми, складає: 30 год, з них: 9 год – лекційні заняття, 16 год – практична робота, 3 год – самостійна робота, 2 год – контрольні заходи.

Навчально-тематичний план

	Кількість годин
Назва навчальних тем	

	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольні заходи	Усього
Організаційно-настановне заняття		1			1
МОДУЛЬ 1. Теоретичні засади оцінювання в НУШ					
Тема 1.1. Сутність, принципи та об'єкти оцінювання	1	2	1		4
Тема 1.2. Види, критерії та підходи до оцінювання	1	2			3
Разом за модулем	2	4	1		7
МОДУЛЬ 2. Нормативно-організаційні та інклюзивні аспекти оцінювання					
Тема 2.1. Нормативне забезпечення та академічна доброчесність	2	2	1		5
Тема 2.2. Організація системи оцінювання та інклюзивний підхід	2	2			4
Разом за модулем	4	4	1		9
МОДУЛЬ 3. Практика, інструменти та технології оцінювання навчальних досягнень учнів у НУШ					
Тема 3.1. Формувальне оцінювання як інструмент підтримки навчання	2	5	1		8
Тема 3.2. Розроблення та застосування інструментів оцінювання	1	2			3
Разом за модулем	3	7	1		11
Підсумкові заходи				2	2
Усього	9	16	3	2	30

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. Теоретичні засади оцінювання в НУШ

Тема 1.1. Сутність, принципи та об'єкти оцінювання

Оцінювання та оцінка: сутність і співвідношення. Принципи оцінювання навчальних досягнень учнів. Функції та форми оцінювання. Об'єкти оцінювання: ключові компетентності; наскрізні вміння; результати навчання.

Тема 1.2. Види, критерії та підходи до оцінювання

Основні види оцінювання: формувальне, поточне, підсумкове, ДПА. Критерії оцінювання та підходи до вираження оцінки (бальний, вербальний, рівневий). Орієнтовна рамка оцінювання навчальних досягнень. Свідчення досягнень: структура та характеристика результатів навчання.

МОДУЛЬ 2. Нормативно-організаційні та інклюзивні аспекти оцінювання

Тема 2.1. Нормативне забезпечення та академічна доброчесність

Вимоги законодавства щодо оцінювання результатів навчання. Академічна доброчесність: принципи та механізми забезпечення. Міжнародний досвід оцінювання (PISA, TIMSS).

Тема 2.2. Організація системи оцінювання та інклюзивний підхід

Система оцінювання в закладі освіти: відкритість, прозорість, правила і процедури. Автономія закладу освіти у формуванні системи оцінювання. Оцінювання ключових компетентностей і наскрізних умінь. Особливості оцінювання учнів з особливими освітніми потребами. Адаптація методів оцінювання та зв'язок з індивідуальною програмою розвитку. Взаємодія учасників освітнього процесу (учитель–учень–батьки).

МОДУЛЬ 3. Практика, інструменти та технології оцінювання навчальних досягнень учнів у НУШ

Тема 3.1. Формувальне оцінювання як інструмент підтримки навчання

Сутність і роль формувального оцінювання. Формулювання навчальних цілей і критеріїв успіху. Зворотний зв'язок: види та методи отримання. Самооцінювання та взаємооцінювання. Рефлексивне оцінювання. Оцінювання індивідуальної та групової діяльності.

Тема 3.2. Розроблення та застосування інструментів оцінювання

Таксономія навчальних цілей. Розроблення й аналіз завдань відповідно до Державного стандарту. Практика поточного та підсумкового оцінювання. Інструменти оцінювання (паперові, цифрові). Планування уроку з використанням формувального оцінювання. Відстеження прогресу та прогнозування результатів навчання.

Підсумкові заходи

Підбиття підсумків роботи на тренінгу. Рефлексія діяльності слухачів, обговорення зауважень та пропозицій щодо підвищення якості надання освітніх послуг, висловлення бажань подальшого розвитку чи розгалуження тематики тренінгу та рекомендацій щодо подальшого професійного розвитку з означеної теми.

3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань.

1. Аналіз нормативно-правової бази оцінювання.
Опрацювати чинні нормативні документи (Закон України «Про освіту», Державний стандарт базової середньої освіти, методичні рекомендації МОН) та визначити вимоги до оцінювання результатів навчання учнів з математики. Підготувати узагальнювальну таблицю принципів, функцій і видів оцінювання.
2. Порівняльний аналіз підходів до оцінювання.
Здійснити порівняння бального, вербального та рівневого підходів до оцінювання результатів навчання учнів з математики. Визначити переваги й

обмеження кожного підходу та можливості їх застосування у власній педагогічній практиці.

3. Робота зі Свідоцтвом досягнень.
Проаналізувати структуру Свідоцтва досягнень учнів базової середньої освіти. Розробити приклади формулювань характеристик навчальної діяльності учня з математики відповідно до наскрізних умінь.
4. Адаптація завдань міжнародних досліджень.
Проаналізувати приклади завдань PISA та адаптувати одне з них до теми уроку з математики. Визначити навчальну мету, критерії оцінювання та очікувані результати навчання.
5. Розроблення інструментів формувального оцінювання.
Скласти фрагмент уроку математики з використанням інструментів формувального оцінювання (критерії успіху, зворотний зв'язок, самооцінювання або взаємооцінювання). Обґрунтувати доцільність обраних педагогічних технік.
6. Конструювання компетентнісно орієнтованих завдань.
Перетворити традиційне завдання з математики на компетентнісно орієнтоване. Визначити групу результатів навчання, критерії та індикатори оцінювання виконання завдання.
7. Розроблення критеріїв і рубрик оцінювання.
Створити критерії та рубрику оцінювання для компетентнісно орієнтованого завдання з математики з урахуванням рівнів досягнення результатів навчання.
8. Індивідуалізація оцінювання.
Запропонувати варіанти адаптації інструментів оцінювання для учнів з особливими освітніми потребами з урахуванням індивідуальної програми розвитку.
9. Використання цифрових інструментів оцінювання.
Розробити онлайн-інструмент оцінювання (тест, опитування, інтерактивну вправу) з використанням цифрових платформ (Google Classroom, Classtime, Kahoot, Quizizz тощо). Проаналізувати можливості отримання зворотного зв'язку та навчальної аналітики.
10. Рефлексія власної оцінювальної практики.
Провести самоаналіз власної системи оцінювання результатів навчання учнів з біології, визначити сильні сторони та напрями її вдосконалення з урахуванням принципів компетентнісного, особистісно орієнтованого та дитиноцентрованого підходів.

3.2. Орієнтовний перелік питань для самостійного опрацювання

1. У чому полягає відмінність між поняттями «оцінювання» та «оцінка» в сучасній педагогіці?
2. Які принципи оцінювання визначені законодавством України та як вони реалізуються в базовій середній освіті?
3. Які функції оцінювання виконують формувальне та підсумкове оцінювання в освітньому процесі з математики?
4. Що є об'єктами оцінювання в базовій середній освіті відповідно до Державного стандарту (результати навчання, ключові компетентності, наскрізні вміння)?

5. Які вимоги законодавства щодо академічної доброчесності під час оцінювання результатів навчання учнів?
6. У чому полягає компетентнісний підхід до оцінювання результатів навчання з біології?
7. Які основні типи компетентнісно орієнтованих завдань та особливості їх використання?
8. Як цифрові інструменти допомагають виявляти навчальні прогалини та аналізувати помилки учнів?
9. У чому полягають принципи адаптивного та персоналізованого оцінювання?
10. Які можливості надають онлайн-платформи надають ресурси для здійснення оцінювання учнів з математики?

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи:

1. Закон України Рекомендована література «Про повну загальну середню освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
2. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
3. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text>
4. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text>
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800 «Про деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ від 27.12.2019 № 1133). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text>
6. Типова освітня програма 5-9 клас. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1120729-24#Text>

Основна література:

1. Михайленко Л. Сучасні підходи до впровадження формульованого оцінювання на уроках математики. *Фізико-математична освіта*, 37(5). 2022. С. 43–49. URL: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-037-5-006>
2. Формувальне оцінювання: означення, техніки і інструменти [Електронний ресурс] : [блог] : україн. версія - Режим доступу: <https://formativeasua.blogspot.com/> (дата звернення: 09.05.2022). - Назва з екрана.
3. Михайленко, Л. Ф. Сучасні підходи до впровадження формульованого оцінювання на уроках математики. *Фізико-математична освіта*, 37(5). 2022. С.43–49. URL: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-037-5-006>
4. Гривко А., Ващенко Л. Поточне та формульоване оцінювання в базовій та старшій профільній школі. *Український педагогічний журнал*. 2021. № 2. С. 72-83.
5. Гривко А., Ващенко Л. Поточне та формульоване оцінювання в базовій та старшій профільній школі. *Український Педагогічний журнал*, (2). 2021.72–83. URL: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2021-2-72-83>

6. Тарасенкова Н. А. Засоби формувального оцінювання у навчанні математики. Актуальні питання природничо-математичної освіти, 2 (22). 2023. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739564/1/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F_%D0%A2%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0_2023.pdf

7. Формувальне оцінювання у навчанні математики : методичний посібник / Л. Букалов, Д. Васильєва. К. : Видавничий дім «Освіта», 2025. 31 с.

Додаткові джерела:

1. Урок, що розвиває критичне мислення. 70 методів в одній книзі: навч.-метод. посіб. О. Пометун. Київ, 2020. 104 с.

2. Як зробити онлайн-уроки інклюзивними: практичні рекомендації / упорядники Н. Софій, О. Федоренко, 2021. 25 с.

3. Антонова В. М., Залеська О. В., Соловійова В. В., Чепенко Л. М., Чернобровкіна В. А. Безпечний простір: програма тренінгів для батьків. Київ: Пульсари, 2021. 145 с.

4. Максименко С. Д. (ред.). Освітній простір в контексті гуманістичної парадигми: психологічні пріоритети сучасності: зб. наук. пр. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України. 2020. <https://lib.iitta.gov.ua/720332/>