Комунальний заклад Львівської обласної ради
«ЛЬВІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ»

Кафедра природничо-математичної освіти

Програма підвищення кваліфікації вчителів біології

«БІОЛОГІЯ В НУШ: РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ»

За Модельною навчальною програмою «Біологія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Балан П. Г., Кулініч О. М., Юрченко Л. П.)

Програма підвищення кваліфікації розглянута і рекомендована до затвердження на засіданні кафедри природничо-математичної освіти

(протокол №8 від 11 травня 2026 року)

Завідувач кафедри Ольга ТУРИЦЯ

Програма підвищення кваліфікації затверджена науково-методичною радою

(протокол №4 від 04 червня 2026 року)

Голова науково-методичної ради Павло ХОБЗЕЙ

Розробник: Новикова Ніна Іванівна, доктор педагогічних наук, професор кафедри природничо-математичної освіти КЗ ЛОР «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти».

Напрям підвищення кваліфікації: Сучасні підходи до навчання в Новій українській школі на рівні 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 (укладачі: ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України, Державна установа «Український інститут розвитку освіти», Інститут педагогіки НАПН України, ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України, учасники робочої групи, склад якої затверджено наказом ІМЗО від 18.02.2022 № 15), зокрема на основі модуля 2 «Організація освітнього процесу в закладі загальної середньої освіти. Тема 2.1. Сучасні підходи до навчання в Новій українській школі».

Термін дії програми: з 20.02.2026 до 20.02.2031 року.

Рецензенти:

Кудрик Ліліана Григорівна, кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри теоретичної та прикладної психології НУ «Львівська політехніка»

Турица Ольга Олегівна, кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри природничо-математичної освіти КЗ ЛОР «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти».

©Н. Новикова

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми розроблення навчальної програми для вчителів біології полягає в необхідності підготовки вчителів до роботи за новим Державним стандартом базової середньої освіти в контексті вимог законодавства, зокрема Конституції України, законів України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту» та на виконання заходів державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа».

Цільова група: учителі біології закладів загальної середньої освіти, які забезпечуватимуть реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти в 7–9 класах.

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

Форма підвищення кваліфікації: інституційна (дистанційна).

Обсяг: 30 год (1 кредит ЄКТС)

Особливості реалізації програми

Реалізація програми передбачає залучення учителів, які викладають біологію (викладатимуть) у 6-9 класах ЗЗСО.

Теоретична складова освітньої програми буде реалізованою через відеолекції, вебінари. Практична складова - через практикуми.

Навчальні заняття в синхронному режимі при дистанційній формі навчання проводяться з використанням спеціального програмного забезпечення для проведення вебконференцій з обов'язковою участю слухачів. Інші види занять в асинхронному режимі проводяться в різних форматах за рішенням суб'єкта підвищення кваліфікації.

Самостійна робота слухачів передбачає пошук, опрацювання навчальних матеріалів відповідно до запропонованих завдань. Виконані завдання формують портфоліо, яке оцінюється. Здійснюється самостійна робота в поза навчальний час.

Контрольні заходи передбачають комплексну підсумкову роботу (тест) за завданнями з усіх модулів.

Форма (форми) підвищення кваліфікації:. інституційна (дистанційна).

Мета підвищення кваліфікації: професійний розвиток учителів біології відповідно до державної політики в галузі освіти, удосконалення раніше набутих та/або набуття нових компетентностей учителів біології, необхідних для організації навчання, виховання та розвитку учнів відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р., та на основі

Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898.

Завдання підвищення кваліфікації:

- забезпечити усвідомлення та поглиблення знань учителів біології щодо основних ідей та принципів Концепції «Нова українська школа» та державної політики у сфері загальної середньої освіти;
- поглибити й розширити знання вчителів біології закладів загальної середньої освіти з теорії і практики навчання, що забезпечує якісні зміни в організації освітнього процесу та створює передумови для інноваційних перетворень у сучасній шкільній системі;
- удосконалити професійні вміння проєктувати освітній процес з урахуванням освітніх потреб, можливостей, інтересів та індивідуальних освітніх траєкторій учнів відповідно до основних напрямів державної політики, її європейського вектора розвитку;
- розвинути здатність реалізовувати принцип діяльнісного підходу на уроках біології через використання інноваційних технології навчання біології в аспекті розвитку пізнавальної активності учнів;
- забезпечити розвиток загальних і професійних компетентностей вчителів географії закладів загальної середньої освіти.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться

Удосконалення раніше набутих компетентностей відповідно до професійного стандарту за професією "Вчитель закладу загальної середньої освіти" в межах професійної діяльності та природничої освітньої галузі.

Формування та розвиток **професійних компетентностей** учителя до виконання трудових функцій:

А2. Предметно-методичної, через здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів; формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентостей; 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.

Г.2. Організаційної, через здатність організовувати процес навчання, виховання і розвитку учнів; організовувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності учнів.

Д.1. Інноваційної, через здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі; використовувати інновації в професійній діяльності; застосовувати інноваційні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності.

Очікувані результати підвищення кваліфікації

За результатами навчання слухачі оволодіють знаннями та набудуть (вдосконалять) уміння, навички щодо:

- планування освітньої діяльності з урахуванням навчальних потреб учнів 7–9 класів та добору ефективних педагогічних стратегій;
- створення компетентнісно орієнтованих завдань з визначенням мотиваційного складника, інформаційної основи, проблемного завдання та критеріїв оцінювання;
- розвитку в учнів пізнавальної активності на уроках біології;
- використання актуального педагогічний досвіду стимулювання пізнавальних інтересів в освітньому процесі навчання біології; ефективного застосовування базових види діяльності при вивченні біології.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації:

Оцінювання розглядається як засіб одержання зворотної інформації про результативність підвищення кваліфікації та внесення коректив у методику роботи зі слухачами курсів. **Контроль та оцінювання** за знаннями слухачів проводиться послідовно й систематично: на практичних заняттях, під час індивідуального та фронтального опитування, виконання самостійної роботи; на лекціях здійснюється експрес-контроль, що передбачає постановку конкретних запитань до теми. **Оцінювання вербальне.**

Курс **зараховується** за умови **відвідування не менше 70%** авдиторних занять та **виконання** індивідуальної творчої роботи. **Максимальна оцінка за індивідуальну роботу – 10 балів.** Завдання вважається виконаним, якщо за всіма критеріями учасник набирає 7 балів.

Особливості реалізації програми: дистанційна форма навчання, курс передбачає виконання індивідуальної роботи.

Документ про підвищення кваліфікації: сертифікат, за умови відвідування не менше 70% авдиторних занять та виконання індивідуальної творчої роботи.

Вартість: 650.00 грн

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Зміст програми складається з 3-х модулів та 6-ти взаємопов'язаних тем.

На етапі завершення навчання за Програмою слухачі виконують індивідуальну роботу - проєкт (тема за вибором). Оцінювання індивідуальної роботи здійснюється за принципом «зараховано / не зараховано».

Учасники, які відвідали не менше 70% занять та успішно виконали індивідуальну роботу, отримують сертифікат.

Програмою передбачено лекційні і практичні заняття та практикум.

Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту Програми, складає: 30 год, з них: 8 год — лекційні заняття, 16 год — практична робота, 4 год — самостійна робота, 2 год — контрольні заходи.

Назва навчальних тем	**Кількість годин**				
	Лекції	**Практичні заняття**	**Самостійна робота**	**Контрольні заходи**	**Усього**
МОДУЛЬ 1. Пізнавальна активність учнів як психолого-педагогічна проблема					
Тема 1.1. Визначення пізнавальної активності та її складових	2				2
Тема 1.2. Елементи пізнавальної активності		2			2
Разом за модулем	**2**	**2**			**4**
МОДУЛЬ 2. Інноваційні технології навчання біології в аспекті розвитку пізнавальної активності					
Тема 2.1. Методи активного навчання	2	4			4
Тема 2.2. Методи особисто-орієнтованого навчання	2	4	2		6
Разом за модулем	**4**	**8**	**2**		**10**
МОДУЛЬ 3. Оцінювання пізнавальної активності здобувачів освіти					
Тема 3.1. Інструментарій оцінювання результатів навчання здобувачів освіти	2				2
Тема 3.2. Оцінювання результатів навчання учнів з біології в аспекті		6	2		8

розвитку їх пізнавальної активності					
Разом за модулем	**2**	**6**	**2**		**10**
Підсумкова робота (тест)				2	**2**
Усього	**8**	**16**	**4**	**2**	**30**

3. ЗМІСТ ТИПОВОЇ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. Пізнавальна активність учнів як психолого-педагогічна проблема

Тема 1.1. Визначення пізнавальної активності та її складових.

Пізнавальна активність як важливий аспект навчання (ставлення особистості, властивість особистості, діяльність). Складові пізнавальної активності (мотивація, інтерес, самостійність, критичне мислення, практичні дії)

Пріоритети у вивченні біології в НУШ.

Активність і діяльність. Рівні розвитку активності за П. Я. Гальперіним (фізичної дії, фізіологічної дії, рівень дії суб'єкта та дії особистості)

Тема 1.2. Елементи пізнавальної активності.

Мотиваційний, змістовно-операційний та вольовий компоненти; їх складові Окреслення елементів розвитку пізнавальної активності учнів при моделюванні визначеної тему уроку біології (7-8 класи)

МОДУЛЬ 2. Інноваційні технології навчання біології в аспекті розвитку пізнавальної активності.

Тема 2.1. Методи активного навчання.

Особливості реалізації різних видів навчальної діяльності в освітньому процесі, узгодження її вимог, змісту тощо з відповідною освітньою галуззю Державного стандарту. Методика проведення досліджень, проєктів, моделювання та практичних робіт Види навчальної діяльності та оцінка їх ефективності для досягнення очікуваних результатів. Аналіз видів навчальної діяльності для виявлення вмінь, якими вони реалізовуються. Складання ефективної індивідуальної структури видів навчальної діяльності.

Проєктна діяльність (на прикладах тем з біології). Рольові ігри та імітаційні моделювання в курсі біології 7-9 класів. Використання інтерактивних дошок та мультимедійних презентацій. Групова робота та дискусії на уроках біології. Робота у групах. Моделювання уроку (розробка теми за Модельними навчальними програмами «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти а) автор Соболь В. І.); б) автори: Балан П. Г.,

Кулініч О. М., Юрченко Л. П.); в) автори: Самойлов А. М., Тагліна О. В., Утєвська О. М.).

Тема 2.2. Методи особисто-орієнтованого навчання.

Диференціація навчання. . Індивідуальні завдання та проєкти. Підтримка та мотивація учнів.

Формування наскрізних умінь. Типологія цифрових освітніх ресурсів (ЦОР): особливості застосування.

Реалізація ЦОР (ігрові, дослідницькі, проєктні, геопросторові, на основі ШІ) в практико орієнтованому навчанні. Моделювання уроку.

МОДУЛЬ 3. Оцінювання пізнавальної активності здобувачів освіти

Тема 3.1. Інструментарій оцінювання результатів навчання здобувачів освіти.

Оцінювання окремих груп загальних результатів. Розвиток наскрізних умінь учнів/учениць при вивченні біології. Оцінка рівня сформованості наскрізних та біологічних вмінь. Черговість у їх формуванні та розвитку.

Критерії оцінювання досягнень учнів у навчанні біології в 7-9 класах НУШ

Орієнтири для оцінювання здобувачів освіти в 7-9 класах відповідно до Державного Стандарту базової середньої освіти. Оцінка практичних робіт щодо груп результатів, які реалізовуються в процесі їх виконання.

Особливості формувального оцінювання.

Тема 3.2. Оцінювання результатів навчання учнів з біології в аспекті розвитку їх пізнавальної активності.

Практичні роботи, запропоновані у модельній програмі; основні вимоги до їх виконання та їх оптимізація. Основні види, способи і засоби оцінювання результатів навчання учнів з біології в аспекті розвитку їх пізнавальної активності

. Оцінювання знань, наскрізних життєвих умінь і навичок при вивченні окремих тем уроків з біології у 7-9 класах НУШ (практикум)

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ:

1. Реалізації діяльнісного підходу на уроках біології у 8 класі.
2. Роль мотивації та інтересу в навчанні біології. Розробка теми.
3. Формувальне оцінювання при вивченні теми уроку біології.
4. Використання сучасних освітніх технологій на уроках біології в 7(8) класах.
5. Штучний інтелект у роботі вчителя: особливості використання в освітньому процесі з біології
6. Інтерактивні симуляції та моделі на уроках біології в НУШ.
7. Моделювання уроку біології у 7(8.9) класі з використанням сучасних технологій навчання (цифрових освітніх інтернет-ресурсів).
8. Порівняння структури модельних навчальних програми (МНП) «Біологія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти.
9. Визначення групи результатів навчання для видів навчальної діяльності, запропонованих у МНП.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Державний стандарт базової середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898, зі змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 30.08.2022 № 972. URL:https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinskashkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti
2. Державний стандарт базової та повної загальної середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1392
3. Закон України «Про освіту». Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380
4. Закон України «Про повну загальну середню освіту». Відомості Верховної Ради (ВВР), 2020, № 31, ст.226
5. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» (зі змінами)
7. Про окремі питання оцінювання результатів навчання. листа Міністерства освіти і науки України №1/4895-25 віл 14.03 2025.
8. Рекомендації щодо оцінювання результатів навчання здобувачів освіти відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1093 від 02.08.2024.

9. Типова освітня програма для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України 19.02.2021 № 235 (в редакції наказу Міністерства освіти і науки України №1120 від 09.08.2024. URL:https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-

Основна література

1. http://osvitanova.com.ua/posts/1443-navchalnyi-kvest-navchaty-shukaty-hraty
2. https://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/34730/
3. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82_(%D0%B7%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F)
4. Коршевнюк Т. В. Зміст шкільної біологічної освіти в контексті біологічної науки. (http://lib.iitta.gov.ua/9319/1/Korshevnuk_Bio_him_1_2015.pdf
5. Навчання біології учнів основної школи / Матяш Н. Ю., Коршевнюк Т. В., Рибалко Л. М., Козленко О.Г.: методичний посібник /. — К.: КОНВІ ПРІНТ, 2019. – 208 с.
6. Шаламов Р. Приборкати компетентнісно орієнтовані завдання: приклади та аналіз. Медіа «Освіторія». Режим доступу : https://osvitoria.media/experience/pryborkaty-kompetentnisno-oriyentovani-zavdannya-pryklady-ta-analiz/

Додаткова література

1. Good Times Bad Times Україна https://www.youtube.com/@GoodTimesBadTimesUA
2. Ukraïner https://www.youtube.com/@ukrainernet
3. Всеукраїнська школа онлайн https://www.lms.e-school.net.ua
4. Локшина О. І. Зміст шкільної освіти в країнах Європейського Союзу: теорія практика (друга половина XX - початок XXI ст.) : монографія / О. І. Локшина. – К.: Богданова А.М., 2009. - 404 с.
5. Проводимо успішний тренінг: НУШ у 7-9 класах у природничій галузі / автори: Р. Шаламов, Б. Завидовський, М. Сардига, С. Бабій Київ, 2025, 109 с.
6. Просвітницький проєкт Case Україна https://www.youtube.com/@costua
7. Путівник по Всеукраїнській школі онлайн https://lms.e-school.net.ua/meta_user/download/irex/guidebook-vso/vseukrainska-shkola-onlajn.pdf