КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ «ЛЬВІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ»

Кафедра природничо-математичної освіти

ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації вчителів біології закладів загальної середньої освіти

«ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ: АКМЕОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД»

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 №11 від 14 вересня 2026 року)

Завідувач кафедри Ольга ТУРИЦЯ

Програма підвищення кваліфікації затверджена науково-методичною радою

(протокол №6 від 01 жовтня 2026 року)

Голова науково-методичної ради Павло ХОБЗЕЙ

Розробник:

Новикова Ніна Іванівна, професорка кафедри природничо-математичної освіти Комунального закладу Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, доктор педагогічних наук;

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. Наказ МОН України від 12.10.2022 № 904. URL: https://rada.info/uplo ad/users_files/44950214/20 1728af13d92460d8ed85c99 c33c4c2.pdf

Термін дії програми: з 2026 до 2030 року.

Рецензенти:
Воробець Зіновій Дмитрович, професор кафедри медичної біології, генетики та паразитології Львівського Національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор біологічних наук;
Цогла Олена Орестівна, доцентка кафедри природничо-математичної освіти Комунального закладу Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, кандидат економічних наук;

©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).

Особливості реалізації програми

Реалізація програми передбачає залучення учителів, які викладають біологію у 7-9 класах ЗЗСО.

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

Самостійна робота слухачів передбачає пошук, опрацювання навчальних матеріалів відповідно до запропонованих завдань, яка оцінюється. Здійснюється самостійна робота в поза навчальний час.

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

Форма (форми) підвищення кваліфікації: очно-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» та відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти.

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 біології закладів загальної середньої освіти.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться

Удосконалення професійних компетентностей слухачів здійснюється відповідно до Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом МОН України від 29.08.2024 року № 1225.

А2. Предметно-методична компетентність: здатність формувати і розвивати в здобувачів освіти ключові компетентності і наскрізні вміння, визначені державними стандартами освіти; здійснювати інтегроване навчання здобувачів освіти; добирати і використовувати сучасні й ефективні методики і технології навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти.

В2. Здоров'язбережувальна компетентність: здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу; здатність формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя; зберігати особисте, фізичне та психічне здоров'я під час професійної діяльності.

Г2. Організаційна компетентність: здатність організовувати процес навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти; організовувати різні види й форми навчальної та пізнавальної діяльності здобувачів освіти.

Д1. Здатність до навчання впродовж життя: здатність здійснювати власний професійний розвиток, отримувати підтримку від колег; надавати підтримку колегам у їхньому професійному розвитку; здатність до інноваційної діяльності.

Очікувані результати підвищення кваліфікації

- **знає** теоретико-методологічні засади акмеологічного та діяльнісного підходів у викладанні біології в 7–9 класах НУШ ;
- **вміє** моделювати компетентнісно орієнтовані уроки біології та розробляти практичні матеріали;
- **володіє** інструментарієм формувального та підсумкового оцінювання навчальних досягнень учнів;
- **застосовує** цифрові освітні ресурси й інтерактивні технології для розвитку пізнавальної активності школярів.

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.

На етапі завершення навчання за Програмою слухачі виконують індивідуальну роботу - проєкт (тема за вибором). Оцінювання індивідуальної роботи здійснюється за принципом «зараховано / не зараховано». Курс зараховується за умови відвідування не менше 50% 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.

Документ про підсумки підвищення кваліфікації: сертифікат, за умови відвідування не менше 50% авдиторних занять та успішне виконання індивідуальної роботи.

Вартість: безоплатний характер надання освітньої послуги для слухачів курсів підвищення кваліфікації за регіональним замовленням місцевих органів управління освітою, вартість згідно з кошторисом відповідно до порядку надання платних послуг для всіх інших категорій.

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Програмою передбачено опрацювання теоретичних засад викладання біології в 7–9 класах НУШ, проведення практичних занять з аналізу модельних програм і створення дидактичних матеріалів, виконання самостійної роботи з розробки цифрового освітнього контенту, а також підсумкове оцінювання.

Зміст програми складається з 3-х модулів та 8-ти взаємопов'язаних тем.

Програмою передбачено лекційні і практичні заняття, 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. Методологічні засади викладання біології					
Тема 1.1. Шкільна біологічна освіта: холістичний підхід	2				2
Тема 1.2. Шкільна біологія в незалежній Україні	2				2
Разом за модулем	**4**				**4**
МОДУЛЬ 2. Дидактичне забезпечення вивчення біології в НУШ					
Тема 2.1. Модельні навчальні програми природничої освітньої галузі		4			4
Тема 2.2. Сучасні ресурси та підходи для викладання біології в НУШ	2	4	2		8
Тема 2.3. Ціннісні орієнтири компетентнісно орієнтованого навчання		2			2
Тема 2.4. Інструментарій оцінювання результатів навчання здобувачів освіти		2			2
Разом за модулем	**2**	**12**	**2**		**16**
МОДУЛЬ 3. Розвиток творчого потенціалу вчителя біології в НУШ					

Тема 3.1. Інструментарій оцінювання результатів навчання здобувачів освіти	2				2
Тема 3.2. Інновації у професійній діяльності учителя біології НУШ		4	2		6
Разом за модулем	**2**	**4**	**2**		**8**
Підсумкова робота (тест)				2	**2**
Усього	**8**	**16**	**4**	**2**	**30**

3. ЗМІСТ ТИПОВОЇ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. Методологічні засади викладання біології

Тема 1.1. Шкільна біологічна освіта: холістичний підхід

Система шкільної біологічної освіти: становлення і розвиток

Холістична модель шкільної біології. Формування природничо-наукової картини світу.

Пріоритети у вивченні біології в НУШ

Тема 1.2. Шкільна біологія в незалежній Україні

Теорія і практика шкільної біології в 90-х роках XX століття

Тенденції розвитку біології на початку XXI століття

Біологія у природничій галузі Державного стандарту базової освіти

МОДУЛЬ 2. Дидактичне забезпечення вивчення біології в НУШ

Тема 2.1. Модельні навчальні програми природничої освітньої галузі

Модельні навчальні програми «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти: мета і завдання, принципи і структура. а) «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автор. Соболь В. І.); б) (автори: Балан П. Г., Кулініч О. М., Юрченко Л. П.).

Модельна навчальна програма «Природничі науки. 7–9 класи (інтегрований курс)» (авт. Мандренко Ю. І., Довгань Г. Д., Сардига М. В., Омелянчук Ю. О., Боднар О. В., Ментух С. І.).

Біологія. 7-9 класи» автори: Самойлов А. М., Тагліна О. В., Утєвська О. М.) щодо реалізації принципів діяльнісного підходу

Тема 2.2. Сучасні ресурси та підходи для викладання біології в НУШ

Компетентнісно орієнтоване навчання учнів основної школи в циклі базового предметного навчання біології. Формування наскрізних умінь. Цифровізація

освітнього процесу. Типологія цифрових освітніх ресурсів (ЦОР): особливості застосування. Реалізація ЦОР (ігрові, дослідницькі, проєктні, геопросторові, на основі ШІ) в практико орієнтованому навчанні.

Тема 2.3. Ціннісні орієнтири компетентнісно орієнтованого навчання

Цінності, ціннісні орієнтації та орієнтири. Інноваційні технології та методи навчання біології в НУШ як засіб формування цінностей. Моделювання уроку.

Тема 2.4. Інструментарій оцінювання результатів навчання здобувачів освіти

Основні види, способи і засоби оцінювання результатів навчання учнів. 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. Інструменти формувального оцінювання

МОДУЛЬ 3. Розвиток творчого потенціалу вчителя біології в НУШ

Тема 3.1. Акмеологічний підхід в освітньому середовищі

Майстерність і педагогічна творчість. Рівні творчої педагогічної діяльності (за С. Сисоєвою): репродуктивний, раціоналізаторський, конструкторський, новаторський. Самоосвіта: науково-методичний аспект

Тема 3.2. Інновації у професійній діяльності учителя біології НУШ

Розвиток ключових освітніх компетентностей на уроках біології за ДСБСО. Моделювання уроку біології у 7-9 класі на визначену тему з використанням сучасних технологій навчання, цифрових освітніх інтернет-ресурсів. Актуальний педагогічний досвід.

3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань

1. Порівняння структури трьох модельних навчальних програми (МНП) «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти: 1.1. автор Соболь В. І.; 1.2. автори: Балан П. Г., Кулініч О. М., Юрченко Л. П.; 1.2. автори: Самойлов А. М., Тагліна О. В., Утєвська О. М.).
2. Аналіз модельної навчальної програми інтегрованого курсу «Природничі науки. 7–9 класи» (авт. Мандренко Ю. І., Довгань Г. Д., Сардига М. В., Омелянчук Ю. О., Боднар О. В., Ментух С. І.) в аспекті розвитку когнітивності учнів.
3. Оцінка пропонованого змісту навчального матеріалу рекомендованих підручників з біології для учнів 7 (8, 9) класу.
4. Визначення наскрізних вмінь, які розвиваються певними видами навчальної діяльності.
5. Алгоритми проведення базових видів діяльності при вивченні біології

.

3.2. Орієнтовний перелік питань для самостійного опрацювання:

1. Реалізації діяльнісного підходу на уроках біології у 8 класі
2. Ціннісно орієнтовані уроки біології у 7 (8, 9) класі
3. Квест-технології як форма реалізації ключових компетентностей учнів на уроках біології у 7 класі
4. Біологія, 8 клас: формувальне оцінювання при вивченні теми
5. Використання сучасних освітніх технологій на уроках біології в 7(8) класі
6. Нестандартний урок біології у 7(8) класі. Розробка теми.
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).

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. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р.
9. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» : наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225.
10. Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників : постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 № 800.
11. 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.
12. 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. Грицай Н. Б. Методика навчання біології в закладах загальної середньої освіти : навч.-метод. посіб. Рівне : ОВЦ, 2021. 180 с.
2. Нова українська школа : порадник для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2018. 206 с.
3. Сисоєва С. О. Основи педагогічної творчості : підручник. Київ : Міленіум, 2006. 346 с.
4. Задорожний К. М. Сучасний урок біології в умовах реалізації Концепції НУШ. Харків : Видавнича група «Основа», 2022. 128 с.
5. Реалізація змісту природничої освітньої галузі в умовах реформування базової школи : метод. посіб. / за ред. Н. Ю. Матяш. Київ : Інститут педагогіки НАПН України, 2023. 160 с.

Додаткова література

1. Пометун О. І. Енциклопедія інтерактивного навчання. Київ : А.С.К., 2017. 144 с.
2. Степанюк А. В., Міщук Н. Й. STEM-орієнтоване навчання біології : теорія та методика. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2022. 140 с.
3. Биков В. Ю., Овчарук О. В. Цифрові інструменти та сервіси у професійній діяльності педагога НУШ. Київ : Інститут цифровізації освіти НАПН України, 2021. 112 с.
4. Формування критичного та креативного мислення учнів на уроках природничо-математичного циклу / за заг. ред. О. В. Ярошенко. Київ : Педагогічна думка, 2022. 132 с.

5. Клочка В. О. Розвиток креативного потенціалу вчителя в системі післядипломної педагогічної освіти. Дніпро : Журфонд, 2020. 156 с.
6. Good Times Bad Times Україна https://www.youtube.com/@GoodTimesBadTimesUA
7. Ukraïner https://www.youtube.com/@ukrainernet
8. Всеукраїнська школа онлайн https://www.lms.e-school.net.ua
9. 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.
10. Проводимо успішний тренінг: НУШ у 7-9 класах у природничій галузі / автори: Р. Шаламов, Б. Завидовський, М. Сардига, С. Бабій Київ, 2025, 109 с.
11. Просвітницький проєкт Case Україна https://www.youtube.com/@costua
12. Путівник по Всеукраїнській школі онлайн https://lms.e-school.net.ua/meta_user/download/irex/guidebook-vso/vseukrainska-shkola-onlajn.pdf