Комунальний заклад Львівської обласної ради

«ЛЬВІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ»

Кафедра природничо-математичної освіти

Програма підвищення кваліфікації
вчителів біології

«БІОЛОГІЯ У 9 КЛАСІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ: ПІДХОДИ, ТЕХНОЛОГІЇ, ДОСВІД»

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

Розробники:

Лазорко Марія Степанівна, старший викладач кафедри природничо-математичної освіти Комунального закладу Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти».

Напрям підвищення кваліфікації: сучасні підходи до навчання біології в Новій українській школі на рівні базової середньої освіти.

Розроблено на основі типової програми: Типова програма підвищення педагогічних працівників кваліфікації закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти. Наказ МОН України від 12.10.2022 р. URL: https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-vchiteliv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti-yaki-vprovadzhuyut-novij-derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti

Термін дії програми: з 2026 року по 2030 рік

Рецензенти:

Яворська Галина Василівна, кандидат біологічних наук, доцентка кафедри мікробіології Львівського національного університету імені Івана Франка;

Турицяя Ольга Олегівна завідувачка кафедри природничо-математичної освіти КЗ ЛОР ЛОІППО, кандидат педагогічних наук.

©М. Лазорко

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми

Актуальність розроблення програми «Біологія у 9 класі Нової Української школи: підходи, технології, досвід» полягає у потребі підготовки учителів біології до викладання курсу біології Базової середньої освіти відповідно до вимог Нової української школи.

Особливої актуальності набувають сучасні технології, впровадження діяльнісного, компетентнісного та дослідницького підходів у викладанні біології відповідно до концепції НУШ. Програма спрямована на формування готовності вчителів до використання на уроках біології інноваційних технологій, активних практик, ефективних інструментів та підходів до оцінювання.

Актуальність розроблення програми для вчителів закладів загальної середньої освіти зумовлена необхідністю підготовки вчителів до викладання біології у 9 класі 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 у 9 класі НУШ.

Обсяг (тривалість): 30 год (1 кредит ЄКТС)

Особливості реалізації програми

Реалізація програми передбачає поєднання лекційних, практичних та інтерактивних форм роботи.

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. Здійснюється самостійна робота в поза навчальний час.

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

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

Мета підвищення кваліфікації: розвиток професійних компетентностей учителів біології, необхідних для організації навчального процесу відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» та на основі Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898.

Завдання підвищення кваліфікації:

- забезпечити розвиток професійних компетентностей учителів біології закладів загальної середньої освіти;
- сформувати цілісне розуміння сутності діяльнісного підходу до навчання і розуміння процесів, пов'язаних із розвитком в учнів ключових життєвих умінь;
- поглибити й розширити знання вчителів біології про сучасні технології навчання, інноваційні методики навчання, що забезпечують якісні зміни в організації освітнього процесу та створюють передумови для інноваційних перетворень у сучасній шкільній системі;
- удосконалити професійні вміння моделювати урок біології з урахуванням освітніх потреб, можливостей, інтересів та індивідуальних освітніх траєкторій учнів.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться

Удосконалення раніше набутих компетентностей відповідно до професійного стандарту за професією "Вчитель закладу загальної середньої освіти, затвердженого наказом МОН України від 29.08.2024 № 1225):

А2. Предметно-методична компетентність.

Б2. Психологічна компетентність.

Г2. Організаційна компетентність.

Д.1.Здатність до навчання впродовж життя

Очікувані результати підвищення кваліфікації:

- використовує сучасні освітні технології на уроках біології;
- пояснює сутність діяльнісного підходу у реалізації концепції НУШ;
- добирає доцільні форми, ефективні види діяльності на уроках біології відповідно до мети і завдань навчального заняття;
- моделює навчальну діяльність на уроках біології, застосовуючи сучасні методики навчання та оцінювання.

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. Оцінювання вербальне.

Контроль за знаннями слухачів проводиться послідовно й систематично. На практичних заняттях - індивідуальне та фронтальне опитування, виконання завдань; на лекціях - експрес-контроль, що передбачає постановку конкретних питань з теми.

Курс зараховується за умови відвідування не менше 50% авдиторних занять та виконання комплексної підсумкової роботи. Робота передбачає перевірку рівня засвоєння теоретичних положень і практичних умінь, набутих під час навчання, зокрема щодо застосування діяльнісного підходу на уроках біології, використання інноваційних технологій, застосування різних видів діяльності.

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

Документ про підсумки підвищення кваліфікації: сертифікат (видається відповідно до кількості прослуханих годин за умови відвідування не менше 50% від загальної кількості та виконання комплексної підсумкової роботи.

Вартість:

безоплатний характер надання освітньої послуги для слухачів курсів підвищення кваліфікації за регіональним замовленням місцевих органів управління освітою; платна форма навчання згідно з кошторисом для інших категорій слухачів.

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Зміст програми складається з 4 модулів та 8 взаємопов'язаних тем. Програмою передбачено лекційні і практичні заняття та практикум. Особливістю є аналіз та оцінка тематичних компонентів змісту модельної навчальної програми, видів діяльності на уроці.

Самостійна робота передбачає аналіз змістової частини програми з біології та структурування видів навчальної діяльності за групами навчальних результатів.

На етапі завершення навчання за Програмою слухачі виконують підсумкову роботу. Дана робота передбачає перевірку рівня засвоєння теоретичних положень і практичних умінь, набутих під час навчання, зокрема щодо моделювання уроку біології із застосуванням діяльнісного підходу, ефективного використання сучасних педагогічних технологій в освітньому процесі.

Оцінювання індивідуальної роботи здійснюється за 10-бальною шкалою (робота вважається зарахованою, якщо учасник/ця набирає не менше 7 балів).

Підсумкові заходи передбачені до певних модулів.

Учасники, які успішно пройшли навчання та виконали підсумкову роботу, отримують свідоцтво / сертифікат.

Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту програми, становить 30 годин, з них:

- 8 год — лекційні заняття;
- 16 год — практичні заняття;
- 4 год — самостійна робота;
- 2 год — контрольні заходи.

Навчально-тематичний план

Назва навчальних тем	Кількість годин				
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольні заходи	Усього
Модуль 1. Планування навчальної діяльності учнів на уроках біології у 9 класі.					
Тема 1.1. Особливості організації освітнього процесу у курсі біології.	2				2
Тема 1.2. Планування навчальної діяльності учнів.	2				2
Разом за модулем	**4**				**4**
МОДУЛЬ 2. Діяльнісний підхід у вивченні біології.					
Тема 2.1. Діяльнісний підхід: принципи, види діяльності	2				2
Тема 2.2. Реалізація діяльнісного навчання під час викладання біології у 9 класі		6	2		8
Разом за модулем	**2**	**6**	**2**		**10**
МОДУЛЬ 3. Сучасні педагогічні технології на уроках біології у 9 класі НУШ.					
Тема 3.1. Сучасні педагогічні технології		2			2
Тема 3.2. Скринька інструментів сучасного педагога.		2			2
Разом за модулем		**4**			**4**
МОДУЛЬ 4. Дизайн ефективного уроку біології.					
Тема 4.1. Моделювання навчального процесу на уроках біології у 9 класі.		4	2		6
Тема 4.2 . Оцінювання результатів навчання відповідно до вимог Державного стандарту.	2	2			4
Разом за модулем	**2**	**6**	**2**		**10**
Підсумкова робота				2	**2**
Усього	**8**	**16**	**4**	**2**	**30**

ІІ. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Модуль1. Планування навчальної діяльності учнів на уроках біології у 9 класі.

Тема 1.1. Особливості організації освітнього процесу у курсі біології.

Особливості організації освітнього процесу відповідно до засад модельної програми з біології. Структура предмета, принципи, зміст.

Тема 1.2. Планування навчальної діяльності учнів.

Календарно-тематичне планування з біології у 9 кл. Вимоги до структури та змісту навчальної програми та планування. Планування, добір ефективних видів діяльності, сучасних технологій навчання на уроці біології у 9 класі.

Модуль 2. Діяльнісний підхід у вивченні біології.

Тема 2.1. Діяльнісний підхід: принципи, види діяльності.

Сучасні підходи до навчання біології: діяльнісний, компетентнісний, аксіологічний, особистісно орієнтований, дослідницький, проблемно-ситуативний, STEM-орієнтований підходи до навчання біології. Діяльнісний підхід як методологічна основа нового державного стандарту базової середньої освіти. Основні види і зміст навчальної діяльності (за модельною навчальною програмою з біології 7-9 класи), їх доцільність та вибір учителем.

Тема 2.2. Реалізація діяльнісного навчання під час викладання біології у 9 класі

Сучасні технології діяльнісного навчання: проєктне навчання, проблемне навчання, кооперативне навчання, розвиток критичного мислення, ігрова діяльність. Діяльнісний та дослідницький підхід у вивченні біології. Практична діяльність на уроках біології: лабораторні роботи, дослідження, інтерактивні методи. Розвиток критичного мислення як одна з технологій діяльнісного навчання. Методи, форми та прийоми навчання, які забезпечують розвиток критичного мислення

Модуль 3. Сучасні педагогічні технології на уроках біології у 9 класі НУШ.

Тема 3.1. Сучасні педагогічні технології .

Інноваційні технології як засіб формування компетентної, творчої, активної особистості на уроках біології. Біологія у 9 класі: кейс-технології, інтегровані уроки, проєкти як засіб формування командної роботи, лідерських якостей особистості в контексті НУШ.

Тема 3.2. Скринька інструментів сучасного педагога.

Практичні можливості онлайн-застосунків, сервісів для створення навчального контенту та інструменти їхнього забезпечення.

Модуль 4. Дизайн ефективного уроку біології.

Тема 4.1. Моделювання навчального процесу на уроках біології у 9 класі.

Структура уроку НУШ. Основні етапи: очікувані результати, зміст

навчального матеріалу, види навчальної діяльності. Дизайн ефективного уроку біології у 9 класі: моделювання, мотивація, добір ефективних видів діяльності, сучасних технологій навчання, інструментів.

Тема 5. 1. Оцінювання результатів навчання відповідно до вимог Державного стандарту.

Тема 5.2. Оцінювання за групами результатів.

Оцінювання за групами результатів: об'єкти оцінювання, планування поточного та підсумкового оцінювання. Види оцінювання. Формувальне оцінювання. Рефлексія як обов'язковий елемент уроку НУШ 7-9 класів.

СИСТЕМА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Контроль та оцінювання за знаннями слухачів проводиться послідовно й систематично: на практичних заняттях, індивідуальне та фронтальне опитування, виконання самостійної роботи; на лекціях – експрес-контроль, що передбачає постановку конкретних питань з теми. Оцінювання вербальне.

На етапі завершення навчання за програмою слухачі виконують комплексну підсумкову роботу — конструктор/розробку фрагменту уроку з біології у НУШ на основі діяльнісного підходу. Оцінювання індивідуальної роботи здійснюється за 10-бальною шкалою (робота вважається зарахованою, якщо учасник/ця набирає не менше 7 балів).

Критерії оцінювання індивідуальної роботи:

Критерій оцінювання	Кількість балів
Відповідність програмі: Тема фрагменту уроку відповідає програмі з біології у НУШ	1
Наявність 3-4 видів діяльності до обраної теми уроку	4
Вікові особливості: Матеріал зрозумілий та цікавий учням певної вікової категорії, зокрема у 9-го кл.	1
Мотивація: Є конкретні прийоми для зацікавлення учнів	2
Рефлексія	2

Курс зараховується за умови відвідування не менше 50% авдиторних занять та виконання індивідуальної роботи.

Підсумкова оцінка за курс в документі про підвищення кваліфікації відображається за шкалою: «Зараховано» / «Не зараховано».

3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань

1. Аналіз структури модельних навчальних програм з біології, очікуваних результатів навчання та видів діяльності.
2. Розробка інтерактивних вправ з біології.

3. Моделювання уроків у межах навчальної теми з використанням активних практик, сучасних технологій.
4. Приклади лабораторних робіт з біології.
5. Алгоритм проведення уроку-дослідження.
6. Алгоритм проведення уроку з розвитку критичного мислення.
7. Створення методичного ґайду учителя біології.

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ:

1. Діяльнісний підхід у педагогіці та дидактиці: сутність, принципи, освітній потенціал, переваги.
2. Діяльнісний підхід як засіб реалізації особистісно орієнтованого та компетентнісного навчання в НУШ.
3. Модельні навчальні програми, навчальні програми, підручники з біології, аналіз видів навчальної діяльності.
4. Мотивація навчальної діяльності на уроці.
5. Ігрове навчання на уроках біології як засіб мотивації та активізації пізнавальної діяльності учнів.
6. Проєктна діяльність, кейс-технології на уроках біології.
7. STEM-орієнтований підходи до навчання біології.
8. Види оцінювання в освітньому процесі. Техніки формувального оцінювання та інструменти ефективного зворотного зв'язку на уроках біології.

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. Закон України «Про освіту» від 05 вересня 2017 року № 2145-VIII (зі змінами).
URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text

3. Закон України «Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 № 463-IX . Відомості Верховної Ради (ВВР), 2020, № 31, ст.226.
URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text

4. 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

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. Модельна навчальна програма «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 11.04.2022 № 324)

7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 02.08.2024 № 1093 «Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання». URL:https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia

8. Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.10.2022 № 904 «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти».
URL:https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-vchiteliv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti-yaki-vprovadzhuyut-novij-derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti

9. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.02.2021 № 235 «Про затвердження типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти» в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 09.08.2024 № 1120 «Про внесення змін до типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти».
URL:https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2024/09.08.2024/typova-osvitnya-prohrama-dlya-5-9-klasiv-zzso-1120-vid-09082024.pdf

10. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08. 2019 № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» (зі змінами).
URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text
URL:https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-viyavlennya-reaguvannya-na-vipadki-domashnogo-nasilstva-i-vzayemodiyi-pedagogichnih-pracivnikiv-iz-inshimi-organami-ta-sluzhbami

Лист МОН.pdf

Основна література

1. Балан О., Козленко О., Кулініч О., Юрченко Л., Остапченко Л. Біологія. Підручник для 9 класу закладів загальної середньої освіти. К.: «Генеза».2026. – 305 с.
2. Задорожний К. М., Ягенська Г. В., Додь В. В. Біологія. Підручник для 9 класу закладів загальної середньої освіти. К.: Видавничий дім «Освіта». 2026.
3. Модельна навчальна програма «Біологія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори: Самойлов А. М., Тагліна О. В., Утєвська О. М.).
4. Модельна навчальна програма «Біологія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Балан О., Козленко О., Кулініч О., Юрченко Л., Остапченко Л.).
5. Наволокова Н. П., Андрєєва В. М. Практична педагогіка. 99 схем і таблиць. – Х.: Вид. група «Основа», 2011. - 117 с.
6. Пометун О. Запитання на уроці: Навіщо? До кого? Як і про що ?". - Київ. 2019. - 96 с.
7. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урокІнтерактивні технології навчання.- К.: Видавництво А. С. К. 2004. – 192 с.
8. Тагліна О.В., Самойлов А.М., Утєвська О.М., Довгаль Л.М. Біологія. Підручник для 9 класу закладів загальної середньої освіти. К.- Х. «Ранок».2026.

Додаткова література

1. Всеукраїнська школа онлайн: https://www.lms.e-school.net.ua
2. Проводимо успішний тренінг: НУШ у 7-9 класах у природничій галузі /автори: Р. Шаламов, Б. Завидовський, М. Сардига, С. Бабій Київ, 2025, 109 с.
3. Путівник по Всеукраїнській школі онлайн https://lms.e-school.net.ua/meta_user/download/irex/guidebook-vso/vseukrainska-shkola-onlajn.pdf