

**Комунальний заклад Львівської обласної ради**  
**«Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»**  
Кафедра природничо-математичної освіти

**ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ**  
**«Біологія: екологізація освітнього процесу»**

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

*(протокол № 9 від 26.08.2021р.)*

Завідувач кафедри

О.В. Шаповаловський

Програма підвищення кваліфікації затверджена науково-методичною радою

*(протокол № 7 від 30.08.2021р.)*

Голова науково-методичної ради

П.К. Хобзей

## I. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

**Найменування:** Програма підвищення кваліфікації учителів біології  
«Біологія: екологізація освітнього процесу»

**Розробник:** професор кафедри природничо-математичної освіти, доктор педагогічних наук Новикова Н. І.

**Мета:** забезпечення професійного розвитку сучасного вчителя-природничника у його підготовці до роботи в умовах перехідного періоду розбудови нової української школи відповідно до державної політики у галузі освіти та забезпечення якості освіти.

Науково-дидактичний супровід підвищення педагогічної майстерності вчителів біології згідно з вимогами кваліфікаційної характеристики та функціональних обов'язків вчителя біології, професійний розвиток відповідно до сучасних потреб споживачів освітніх послуг

**Напрямок:** забезпечення і підтримка навчання, виховання та розвитку учнів в освітньому середовищі, рефлексія і професійний саморозвиток педагога в умовах суспільних викликів, зокрема:

1. Знання і розуміння основних механізмів функціонування і реалізації компетентнісної парадигми навчання, зокрема й способів реалізації інтеграційного підходу сучасних практик компетентнісного навчання учнів.
2. Вміння зосередити увагу вчителя на наскрізних змістових лініях та забезпечити їх окреслення у змісті програми з біології перехідного періоду; розширити реалізацію ключових компонентів Нової української школи через інтеграцію ідей медіаосвіти і медіаграмотності, життєвих умінь.
3. Усвідомлення і розуміння формули професійного розвитку як частково визначеної диспозиції педагогів. методичної компетентності.
4. Розвиток професійних компетентностей (наукові знання навчального предмета, фахових методик, технологій); моделювання уроків на основі сучасних технологій, в основі яких компетентнісний підхід.
5. Удосконалення фахової майстерності вчителів біології через упровадження в освітній процес передового досвіду й інновацій українських і зарубіжних педагогів для формування конкурентноздатної особистості.

Ціннісні орієнтири нового Державного стандарту базової середньої освіти

**Обсяг:** 30 годин.

**Вид:** навчання за програмою підвищення кваліфікації.

**Форма (форми) підвищення кваліфікації:** дистанційна, змішана (очно-дистанційна).

### **Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться:**

- мовно-комунікативна – здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння та навички учнів;
- предметно-методична - здатність формувати ціннісні ставлення в учнів;
- інформаційно-цифрова – здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі;
- організаційна – здатність організовувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності учнів ;
- інноваційна – здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі

**Місце (місця) надання освітньої послуги:** Комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти», заклади освіти Львівської області.

### **Очікувані результати навчання:**

1. Демонструє вміння конструювати та реалізувати сучасні програми навчання біології з використанням компетентнісних практик.
2. Вміє реалізовувати методологічні засади екологізації освітнього процесу.
3. Моделює уроки біології на основі сучасних технологій, в основі яких – формування екологічної компетентності учнів.
4. Упроваджує технологічний підхід до екологізації освітнього процесу.

**Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації:**  
сертифікат.

## II. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

### Інтеграційно-мотиваційне заняття

*Час за робочою навчальною програмою – 2 години*

*(практичне, 2 години)*

1. Реєстрація учасників. Ознайомлення з програмою.
2. Формування очікувань учасників.

### Модуль 1. Освітня політика

*Час за робочою навчальною програмою – 4 години*

*(лекція, 2 години; практичне, 2 години)*

1. Реформування шкільної освіти в Україні. Нова українська школа.
2. Впровадження нового Державного стандарту базової середньої освіти. Компетентнісний потенціал і його реалізація через освітні галузі.

### Модуль 2. Методологічні засади екологізації освітнього процесу (лекція, 8

*г*

**Тема 2.1. Екологізація – провідна тенденція розвитку освіти (лекція, 4 години)**

**План лекційного заняття**

*н*

*2.1.1. Історія становлення і розвитку екологічної освіти*

*2.1.2. Холістичний підхід до процесу навчання (Д. Міллер)*

*2.1.3. Системна тріада Техно↔Психо↔Еко в холістичному навчанні: сутність, риси, взаємозв'язок*

*а*

*к*

**Тема 2.2. Екологія в сучасній науковій картині світу (лекція, 4 години)**

**План лекційного заняття**

*2.2.1. Виникнення і становлення наукової картини світу*

*н*

*е*

*,*

2.2.2. Провідні наукові дисципліни у формуванні наукової картини світу (фізична, еволюційно-біологічна, психологічна, лінгвістична)

2.2.3. Вчення В. Вернадського про біосферу-ноосферу

2.2.4. Значення вчення В. Вернадського для сучасної наукової картини світу

т

**Тема 2.3. Ціннісні орієнтири учнів Нової української школи (практичне , 2 години)**

### **План практичного заняття**

3.5. Підготовка та опрацювання матеріалів про ціннісні орієнтири в курсі біології (становлення вільної особистості та самостійність; здоров'я та добробут; довіра та безпека; активна громадянська позиція та патріотизм; любов до рідного краю та відповідальність до довкілля)

3.6. Методика викладання окремих тем шкільного курсу біології в екологічному аспекті

і

**Модуль 3. Технологічний підхід до екологізації освітнього процесу**

ч

**Тема 3.1. Інноваційні технології навчання (лекція, 2 години)**

н

(

о

е

### **План лекційного заняття**

к

3.1.1. Формування екологічної компетентності учнів на основі ціннісних орієнтирів, зокрема, любові до рідного краю та відповідальності до довкілля

ц

р

я

3.1.2. Екологізація освітнього процесу засобами інноваційних, рефлексивно-предметних, ігрових, тренінгових технологій

х

о

3.1.3. Квест-технології: переваги, значення та особливості

в

3.1.4. Актуальні проблеми STEM-освіти. Компетентісно орієнтований потенціал проєктів шкільного курсу біології

а

н

**Тема 3.2. Інноваційні технології як форма активізації пізнавальної активності учнів (практичне , 4 години)**

н

о

н

### **План практичного заняття**

и

3.2.1. Моделювання квесту, його дидактичне забезпечення

н

у

ц

3.2.2. Укладання тематики і розробка екологічних проєктів

е

3.2.3. Використання кейс-технологій

п

**Модуль 4. Формування екологічної компетентності учнів (лекція, 2**

р

а

з

**Варіант 1.**

**Тема 4.1. Дидактичне забезпечення екологізації базової середньої освіти учнів (лекція, 2 години)**

т

н

и

### **План лекційного заняття**

ч

Змістовий компонент шкільного курсу біології

е

Метод кластера в освітньому просторі

е

п

р

4

а

2.3.5У Ціннісно орієнтовані заняття екологічної спрямованості: структура, методи, прийоми.

о

Інноваційні онлайн-продукти

**Тема 4.2. Позакласна та позашкільна екологічна діяльність школярів**  
(практичне , 4 години)

д

**План практичного заняття( тренінгу)**

4.2.1<sup>л</sup> Психологічні особливості формування екологічних понять в учнів загальноосвітніх навчальних закладів

4.2.2<sup>р</sup> Окреслення форм і методів екологічної освіти і виховання учнів: навчальні екскурсії, походи, екологічна стежка, екологічна співпраця, конкурси, вікторини (робота в групах)

в

4.2.3<sup>т</sup> Підготовка та опрацювання матеріалів про ціннісні орієнтири

т

к

у

Варіант 2.

**Тема 4.1. Шляхи формування екологічної компетентності старшокласників** (лекція, 2 години).

р

**План лекційного заняття**

4.1.1. Особливості підготовки вчителя до реалізації компетентнісно орієнтованої програми з біології в перехідний період

т

1.2. Науково-методичний аналіз ресурсного забезпечення викладання біології в старших класах в екологічному аспекті

в

н

**Тема 4.2. Організація формальної і неформальної екоосвіти** (практичне , 4 години)

с

**План практичного заняття (групова робота)**

Висвітлення питань екобезпеки і сталого розвитку у формальній і неформальній екоосвіті

4.2.2. Сучасні практики компетентнісного навчання учнів (фрагменти майстер-класів)

4.2.3. Реалізація ключових умінь, визначених Британською радою, в різних формах організації екоосвіти

. Сучасні освітні методика та інструменти у формуванні екологічної компетентності старшокласників

. Моделювання окремих занять в аспекті екологізації змісту програми з біології в 6-11 класах (робота в групах)

## **Вихідне діагностування. Рефлексія**

*(практичне , 2 години)*

**Контроль** 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** розглядається як засіб одержання зворотної інформації про результативність підвищення кваліфікації та внесення коректив у методику роботи зі слухачами курсів. Оцінювання вербальне.

### III. РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

Назви тем		Кількість годин		
		Ус ьо го	Лек ції	Пр ак- ти чні
<b>Інтеграційно-мотиваційне заняття</b>		<b>2</b>		<b>2</b>
1.Реєстрація учасників. Ознайомлення з програмою.				1
2. Формування очікувань учасників				1
<b>Модуль 1. Освітня політика</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
1.Реформування шкільної освіти в Україні. Нова українська школа			2	
2.Впровадження нового Державного стандарту базової середньої освіти. Компетентнісний потенціал і його реалізація через освітні галузі				2
<b>Модуль 2. Методологічні засади екологізації освітнього процесу</b>		<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
Тема 2.1. Екологізація – провідна тенденція розвитку освіти			4	
Тема 2.2. Екологія в сучасній науковій картині світу			4	
Тема 2.3. Ціннісні орієнтири учнів Нової української школи				2
Модульна контрольна робота				
<b>Модуль 3. Технологічний підхід до екологізації освітнього процесу</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Тема 3.1. Інноваційні технології навчання			2	
Тема 3.2. Інноваційні технології як форма активізації пізнавальної активності учнів				4
Модульна контрольна робота				
<b>Модуль 4. Формування екологічної компетентності учнів</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Варіант 1	Тема 4.1. Дидактичне забезпечення екологізації базової середньої освіти учнів		2	
	Тема 4.2. Позакласна та позашкільна екологічна діяльність школярів			4



Варіант 2	Тема 4.1. Шляхи формування екологічної компетентності старшокласників		2	
	Тема 4.2. Організація формальної і неформальної екоосвіти			4
<b>Вихідне діагностування. Рефлексія</b>		<b>2</b>		<b>2</b>
<b>Всього годин:</b>		<b>30</b>	<b>14</b>	<b>16</b>