

## **Програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти**

Розробник / розробники (контактні дані):

**Луцась Анна Віталіївна**, доцент, кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії середовища та хімічної освіти, тел. 09913864888, e-mail: anna.lucas@pnu.edu.ua

**Малахова Ірина Володимирівна**, завідувача лабораторіями кафедри хімії середовища та хімічної освіти, тел. 0509490973, e-mail: iryna.malahova@pnu.edu.ua

Найменування програми «**Методика навчання природничим дисциплінам**»

**Мета:** формування особистості вчителя, здатного вирішувати складні нестандартні завдання і проблеми дослідницького та інноваційного характеру в процесі навчання природничим дисциплінам; вдосконалення професійної майстерності на основі модернізації змісту, форм і методів навчання.

**Зміст:** запропоновано методичні рекомендації та розглянуто основні інструменти для вивчення природничих дисциплін, показано ефективність навчання за допомогою аналогій, показано сучасні засоби навчання, які доцільно використовувати для ефективного проведення занять; педагогічний дизайн хімічного експерименту.

Обсяг (тривалість), що встановлюється в годинах та / або в кредитах ЄКТС:  
30 год. (1 кредит ЄКТС)

Форма / форми підвищення кваліфікації:

Очна – 20 годин

Дистанційна – 10 годин

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться (загальні, фахові):

### **Загальні компетентності:**

Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність).

### **Професійні компетентності:**

- мовно-комунікативна;
- предметно-методична;
- інноваційна;
- рефлексивна;
- здатність до навчання впродовж життя.

**Розподіл годин за видами діяльності:**

Назви змістових модулів на навчальних тем	Кількість годин				
	Лекції	Практичні / Семінарські / Лабораторні заняття	Самостійна робота	Контрольна робота	Всього кредитів / годин
<b>Модуль I.</b> Зміна підходів у викладанні та навчанні. Зміни концепцій та начання за допомогою аналогій.	6		4		0,33/10
<b>Модуль II.</b> Навчання в процесі виконання практичних та лабораторних робіт. (Робота в лабораторіях кафедри)	4		6		0,33/10
<b>Модуль III.</b> Практичний модуль. Підготовка плану заняття з використанням розглянутих методик (вибір викладача)		6		4	0,33/10

**Особа/ особи, які виконують програму: освіта, категорія, науковий ступінь, педагогічне / вчене звання, досвід роботи:**

Ступінь бакалавра, магістра зі спеціальності 014 «Середня освіта» (014.06 Хімія, 014.15 Природничі науки), 102 Хімія, свідоцтво про підвищення кваліфікації.

**Терміни виконання програми:** 1 тиждень

**Очікувані результати навчання:**

- розвивати стійку пізнавальну мотивацію в учнів;
- формувати навички пошукової активності та дослідницької діяльності у учнів, вміння вчитися протягом життя;
- розуміти вікові особливості учнів для організації та проведення уроків;
- уміти планувати і реалізовувати заняття з використанням експерименту;
- використовувати інноваційні методики навчання та цифрові інструменти для створення сучасного інноваційного освітнього середовища;
- формувати вміння й навички критичного мислення, креативності, прагнення до саморозвитку і професійного самовдосконалення.

**Вартість програми:** встановлюється планово-фінансовим відділом університету

**Графік навчального процесу:** відповідно до плану графіка

**Мінімальна та максимальна кількість осіб у групі:**

мінімальна кількість – 10 осіб; максимальна – 25 осіб.

**Академічні, професійні можливості за результатами опанування програмою:**

Можливість підвищити кваліфікацію для здобуття наступної вищої категорії.

Професійна діяльність у галузі викладання хімії, екології та природничих наук у закладах загальної середньої освіти.

**Можливість надання подальшої підтримки чи супроводу:**

проведення науково-практичних конференцій, консультацій, тренінгів за тематикою програми

**Додаткові послуги (організація трансферу, перелік можливих послуг для осіб з інвалідністю):**

дистанційна форма навчання,  
пристосування приміщень для осіб з особливим освітніми потребами

**Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації:**  
свідоцтво

**Розробник / розробники (посада, наукова ступінь, вчене звання ПІБ)**

доцент кафедри хімії середовища та хімічної освіти, кандидат хімічних наук, доцент,  
**Луцась Анна Віталіївна**  
завідуюча лабораторіями кафедри хімії середовища та хімічної освіти, **Малахова Ірина Володимирівна**