

**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**, завідуюча 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 дисципліамн; вдосконалення професiйної майстерностi на основi модернiзацiї змiсту, форм i методiв 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 |
| **Модуль І.** Зміна підходів у викладанні та навчанні. Зміни концепцій та начання за допомогою аналогій. | 6 |  | 4 |  | 0,33/  10 |
| **Модуль ІІ.** Навчання в процесі виконання практичних та лабораторних робіт. (Робота в лабораторіях кафедри) | 4 |  | 6 |  | 0,33/  10 |
| **Модуль ІІІ.** 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**