

Програма підвищення кваліфікації викладачів дисциплін аналітична, фізична та колоїдна хімії закладів ФПО та П(ПТ)О

1	Розробник	Глазков Роман Миколайович – викладач		
2	Найменування програми	Підвищення кваліфікації викладачів дисциплін аналітична, фізична та колоїдна хімії закладів ФПО та П(ПТ)О		
3	Мета програми	Удосконалення методичного та практичного рівнів професійної, компетентності викладачів дисциплін аналітична, фізична та колоїдна хімії закладів ФПО та П(ПТ)О, відповідно до державної політики у галузі освіти та забезпечення якості освіти		
4	Напрямок програми	Розвиток професійних компетентностей: знання навчальної дисципліни, фахових методик, технологій		
5	Зміст програми	№ з/п	Тема	Год
		1	Сучасні тенденції викладання аналітичної, фізичної та колоїдної хімії – Значення дисциплін у підготовці здобувачів освіти – Актуалізація змісту навчання відповідно до вимог сьогодення	2
		2	Методичні засади викладання аналітичної хімії – Використання лабораторних робіт для формування практичних компетентностей – Методика пояснення хімічних розрахунків у навчальному процесі	4
		3	Методика викладання фізичної хімії – Формування розуміння термодинамічних і кінетичних процесів у здобувачів освіти – Використання інтерактивних методів навчання складних понять	4
		4	Особливості викладання колоїдної хімії – Пояснення властивостей дисперсних систем та поверхневих явищ – Проведення експериментів як засіб підвищення інтересу здобувачів освіти	4
		5	Використання інформаційних технологій у викладанні хімії – Застосування електронних ресурсів та програмного забезпечення для моделювання хімічних процесів – Організація дистанційного та змішаного навчання	4
		6	Організація лабораторних і практичних занять – Забезпечення безпеки під час виконання лабораторних робіт – Формування у здобувачів освіти навичок роботи з хімічними реактивами та обладнанням	4
		7	Контроль і оцінювання знань здобувачів освіти – Розробка тестових, ситуаційних і практичних завдань – Використання критеріїв оцінювання професійних компетентностей	4
		8	Професійний розвиток викладача – Удосконалення педагогічної майстерності та	4

		методик викладання – Обмін досвідом та впровадження інноваційних технологій навчання Всього 30
6	Обсяг (тривалість) програми	30 годин / 1 кредит ЄКТС
7	Форма підвищення кваліфікації	Дистанційна
8	Вид підвищення кваліфікації	Навчання за програмою підвищення кваліфікації
9	Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться	Фахова, методична, аналітична, загальнопедагогічна, освітологічна та нормативно-правова
10	Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Сертифікат про підвищення кваліфікації
11	Розміщення на вебсайті	http://vectorua.com/



Контрольні питання

1. Яке значення мають дисципліни аналітична, фізична та колоїдна хімії у професійній підготовці здобувачів освіти?
2. Які методи доцільно використовувати при викладанні аналітичної хімії?
3. Як пояснювати здобувачам освіти основні поняття термодинаміки та кінетики у фізичній хімії?
4. Які експерименти найбільш ефективні для вивчення колоїдної хімії?
5. Яку роль відіграють сучасні інформаційні технології у викладанні хімічних дисциплін?
6. Як організувати безпечне проведення лабораторних робіт зі здобувачами освіти?
7. Які методи контролю знань найкраще застосовувати для оцінювання результатів навчання?
8. Які напрями професійного розвитку є найбільш актуальними для викладачів хімічних дисциплін?