

Опис освітнього компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 5 «Візуалізація експериментальних даних в хімії»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	014.06 Середня освіта (Хімія) / Середня освіта. Хімія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	3 (5 семестр), 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 год, з них: лекц. – 10 год, практ. – 20 год
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Органічної та фармацевтичної хімії
Автор ОК	Кандидат хімічних наук; доцент кафедри органічної та фармацевтичної хімії Супрунович Сергій Васильович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	немає
Що буде вивчатися	Методи обробки, представлення та інтерпретації експериментальних даних у хімії за допомогою сучасних цифрових технологій.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення візуалізації допоможе студентам розвинути навички аналізу та розуміння хімічних даних через графіки, діаграми та інші візуальні представлення, легше розуміти та аналізувати великі обсяги даних, що часто зустрічаються в хімічних дослідженнях.
Чому можна навчитися (результати навчання)	1. Навичок використання інструментів візуалізації. 2. Розуміння методів візуалізації. 3. Інтерпретації результатів досліджень. 4. Креативності в представленні інформації. 5. Здатності визначати ключові аспекти даних.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями	Майбутні вчителі зможуть: 1. Створювати наочні та зрозумілі графіки, діаграми та схеми хімічних явищ.

(компетентності)	2. Покращувати подачу навчального матеріалу, використовуючи засоби візуалізації для пояснення складних хімічних понять. 3. Впроваджувати STEM-підходи до викладання хімії через цифрові технології. 4. Розвивати дослідницькі навички в учнів. 5. Створювати навчальні проєкти з використанням хімічного моделювання та аналізу даних. 6. Готувати якісні науково-методичні матеріали.
------------------	---