

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В ХІМІЇ
Факультет	Природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Біології та хімії
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Кормош Жолт Олександрович, кандидат хімічних наук, професор
Рівень (рівні) вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредитів ЄКТС / 120 годин
Семестр (семестри) вивчення освітнього компонента	8 семестр
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекції – 16, практичні/семінарські/лабораторні – 24/0/0, самостійна робота – 80. Заочна: лекції – 8, практичні/семінарські/лабораторні – 12/0/0, самостійна робота – 100.
Коротка анотація та мета	Курс «Статистичні методи дослідження в хімії» охоплює основні методи статистичного опрацювання експериментальних даних, оцінювання похибок і достовірності результатів, кореляційний та регресійний аналіз, перевірку статистичних гіпотез і використання математичних підходів у хімічних дослідженнях. Мета курсу: формування знань і практичних умінь зі статистичної обробки результатів хімічного експерименту, оцінювання їх точності, відтворюваності та достовірності, а також застосування статистичних методів для аналізу й інтерпретації експериментальних даних.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	Здатність застосовувати основні статистичні методи для опрацювання результатів хімічних досліджень; уміння оцінювати точність, правильність, відтворюваність і достовірність експериментальних даних; здатність визначати та аналізувати випадкові й систематичні похибки вимірювань; уміння застосовувати методи кореляційного та регресійного аналізу; здатність перевіряти статистичні гіпотези та оцінювати значущість отриманих результатів; уміння будувати, аналізувати та інтерпретувати калібрувальні залежності й математичні моделі; здатність використовувати сучасні програмні засоби для статистичного опрацювання хімічних даних; формування навичок обґрунтованого представлення та інтерпретації результатів експериментальних досліджень.
Пререквізити /	Необхідною навчальною базою перед початком

рекомендований рівень підготовки	вивчення дисципліни є володіння базовими знаннями з основ хімії, математики, фізики.
Мінімальна та максимальна чисельність групи	Відповідно до нормативних вимог Університету та фактичної чисельності здобувачів освіти.