

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	3-102-7 Математична обробка результатів хімічного експерименту / Mathematical processing of chemical experimental data
Рекомендується для галузі знань ( <i>спеціальності, освітньої програми</i> )	<i>Для спеціальності 102 «Хімія»</i>
Кафедра ( <i>азначати повну назву кафедри</i> )	Аналітичної хімії та хімічної технології
П.І.П. НПП ( <i>за можливості</i> )	
Рівень ВО	третій (освітньо-науковий)
КУРС, семестр ( <i>в якому буде викладатись</i> )	
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з «Аналітичної хімії», «Вищої математики»
Що буде вивчатися	Метою викладання курсу є формування в аспірантів володіння статистичною та математичною обробкою експериментальних даних, а також вміння використовувати обчислювальну техніку для обробки експериментальних та теоретичних залежностей в хімії. Статистика, лінійний та нелінійний регресійний аналіз, факторний аналіз, згладжування та диференціювання, методи обробки аналітичного сигналу.
Чому це цікаво/треба вивчати	Оволодіння матеріалом курсу сформує навички комп'ютерної обробки даних з використанням власно розроблених програм у середовищі Delphi Object Pascal та існуючого програмного забезпечення.
Чого можна навчатися ( <i>результати навчання</i> )	Отримання практичних навичок зі статистичних розрахунків, вирішення прямої та оборотної задачі хімічної рівноваги, моделювання процесу аналітичного визначення, застосування програм з чисельних методів аналізу, використання розрахункових методів для обробки спектральних та кінетичних даних багатокомпонентних сумішей. Обробка спектроскопічних даних. Розкладання спектрів поглинання на компоненти гаусової або лорентцевої форми. Розрахунок констант рівноваг за даними спектрофотометрії та потенціометрії.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями ( <i>компетентність</i> )	Набуті уміння використовуються при аналізі багатокомпонентних сумішей, коли аналітичний сигнал є відгуком від декількох речовин, обтяжений накладанням сигналу інтерферентів або випадкового шуму.
Інформаційне забезпечення	Презентації, підручники, монографії, розміщені у віртуальному сховищі даних
Види навчальних занять ( <i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i> )	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	
Мінімальна кількість здобувачів ( <i>тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності</i> )	