

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	2-E3-102-04 Сучасний підхід до проведення хімічного експерименту / A modern approach to chemical experimentation
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для спеціальностей E3 «Хімія», G1 «Хімічні технології та інженерія», G13 «Харчові технології»
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Аналітичної хімії та хімічної технології
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	другий (магістерський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з дисциплін «Аналітична хімія», «Фізична хімія», «Органічна хімія»
Чому це цікаво/треба вивчати	Кожен фахівець повинен володіти основними сучасними підходами до проведення експерименту, що дозволить підвищити його ефективність та селективність, знизити трудомісткість, підвищити точність та досягти експресності визначень.
Перелік тем з дисципліни	Класифікація експериментів. Етапи підготовки до експериментального дослідження. Методика експерименту. Обробка даних. Автоматизація експерименту. Проточні методи аналізу. Одночасний кінетичний аналіз бінарних сумішей. Метод БСД N-Point. Проточні методи аналізу та їх застосування в аналізі. Послідовний інжекційний аналіз. Обладнання для проточно-інжекційного аналізу. Метод усередненого центрування (Mean Centering). Метод відношення кінетичних профілів (Ratio Difference). Гетерополікомплекси структури Доусона та їх застосування для визначення відновників. Основні потреби сучасної хімічної практики.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Будуть сформовані уявлення про різновиди експериментів, теоретичні основи сучасних інжекційних методів аналізу, сформовані навички користування ними у ході дослідження нових матеріалів та аналізу реальних об'єктів.
Очікувані результати навчання	Знати сучасні підходи, алгоритми та методи проведення хімічного експерименту. Вміти проводити одночасний кінетичний аналіз бінарних сумішей.
Інформаційне забезпечення	Презентації, підручники, методичні вказівки
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік

Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	60
--	----

Декан факультету _____ Світлана КОПТЄВА