

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-E3-102-3-07 Аналітична хімія навколишнього середовища / Environmental analytical chemistry
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Аналітичної хімії та хімічної технології
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з хімії
Чому це цікаво/треба вивчати	Отримані знання (процеси кругообігу елементів у природі та їх порушення за рахунок антропогенних забруднень, джерела забруднення повітря, води та ґрунтів, особливості аналізу об'єктів навколишнього середовища) зможуть сформувати теоретичні уявлення про хіміко-аналітичне забезпечення охорони і безпеки довкілля.
Перелік тем з дисципліни	Особливості аналізу об'єктів природного середовища. Хімія гідросфери. Основні етапи аналізу природних об'єктів. Види, відбір та підготовка до аналізу проб з різних водних об'єктів. Консервація, транспортування та зберігання проб води. Концентрування мікрокомпонентів. Усунення речовин, що заважають аналізу. Методи очистки води. Хімія ґрунтів. Елементний склад ґрунтів. Органічні речовини ґрунту. Поглинальна та катіонообмінна здатність ґрунтів. Відбір проб та підготовка ґрунтів до аналізу.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентність)	Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для обробки експериментальних даних. Організовувати професійну діяльність з найменшими ризиками для навколишнього середовища. Вміння здійснювати кількісні вимірювання фізико-хімічних величин, аналізувати і критично оцінювати експериментальні дані.
Очікувані результати навчання	Знати теоретичні основи сучасних методів аналізу об'єктів довкілля, аналітичні методи визначення в пробах повітря, води та ґрунтів як основних компонентів, так і домішок.
Інформаційне забезпечення	Презентації, підручники, монографії.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції та лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	50