

Фізико-хімічні методи аналізу

ЦК, яка забезпечує викладання	Циклова комісія екології та хімічної технології
Рівень ФПО	П'ятий рівень Національної рамки кваліфікації
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Курс	4
Семестр	8
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	3 кредити ЄКТС аудиторні заняття: лекції – 20 годин, лабораторні – 14 годин, самостійна робота – 56 годин
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Базові знання з дисциплін: Неорганічна хімія, Аналітична хімія
Що буде вивчатися	Теоретичні основи та практичне застосування інструментальних методів дослідження: оптичних (фотоколориметрія, спектрофотометрія), електрохімічних (потенціометрія, кондуктометрія) та хроматографічних методів аналізу.
Завдання навчальної дисципліни	Формування у здобувачів освіти навичок роботи з сучасним лабораторним обладнанням; оволодіння методиками вимірювання фізичних параметрів хімічних систем; метрологічна обробка та інтерпретація результатів аналізу.
Здобувач освіти буде знати: буде вміти:	Теоретичні принципи роботи аналітичних приладів; будову і правила експлуатації спектрофотометрів, іономірів та хроматографів; методи градуювального графіка та добавок; способи підготовки проб до інструментального аналізу. Готувати серії стандартних розчинів; самостійно проводити вимірювання на приладах; виконувати аналіз об'єктів довкілля (води, ґрунту, повітря) фізико-хімічними методами; проводити статистичну обробку отриманих даних.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Луганська О. В., Омелянчик Л. О. Фізико-хімічні методи аналізу : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2023.
Семестровий контроль	Залік