

Код та назва дисципліни	1-E3-102-2-06_ Теоретичні та прикладні аспекти хроматографії / Theoretical and applied aspects of chromatography
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх спеціальностей галузей знань E3, G1, G13
Кафедра (зазначати офіційний шифр)	Фізичної, органічної та неорганічної хімії
П.І.П. НПП(за можливості)	Аніщенко Андрій Олександрович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3-4 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з «Органічної хімії», «Аналітичної хімії», «Загальної та неорганічної хімії», «Фізичної та колоїдної хімії»
Чому це цікаво/треба вивчати	Знання про будову та хімічні властивості найважливіших класів природних сполук є підґрунтям для розуміння метаболічних перетворень та взаємозв'язку з біологічними функціями
Перелік тем з дисципліни	Хроматографічні методи аналізу. Загальна характеристика, Застосування для аналізу та ідентифікації хімічних сполук. Газорідинна хроматографія Рідинно-рідинна хроматографія Тонкошарова хроматографія Теорії хроматографії Хроматографічні прилади та їх компоненти Кількісний і якісний хроматографічний аналіз
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до критичного мислення, аналізу й синтезу – оцінка наукових даних, обґрунтування вибору хроматографічних методів. Здатність до проведення досліджень на сучасному рівні Здатність створювати та модифікувати хроматографічні методики для різного типу завдань хімічного аналізу Здатність працювати автономно та в команді. Здатність представляти результати хроматографічного аналізу у формі звітів, публікацій, презентацій. Здатність до інтерпретації хроматографічних даних
Очікувані результати навчання	Пояснювати принципи функціонування основних типів хроматографії (газова, рідинна, іонна, тонкошарова тощо). Оцінювати можливості застосування конкретного методу хроматографії для аналізу певного об'єкта (біологічні зразки, харчові продукти, фармацевтична продукція, довкілля тощо). Обирати оптимальні умови розділення компонентів суміші залежно від мети аналізу. Розробляти та адаптувати методики хроматографічного аналізу під конкретні завдання. Працювати з сучасним хроматографічним обладнанням, зокрема: ГХ, ВЕРХ, детекторами УФ, флуоресцентними, МС, РІД тощо. Аналізувати хроматограми, інтерпретувати результати, виявляти похибки, оптимізувати методику.

Інформаційне забезпечення	Методичні матеріали, лекції, презентації 1. Мінаєва В. О. Хроматографічний аналіз: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2013. – 284 с. 2. Хроматографічні методи аналізу : навч. посіб. / Федорченко Софія Володимирівна, Курта Сергій Андрійович. – Івано-Франківськ : Прикарп. нац. ун-т ім. В. Стефаника, 2012. – 146 с 3. Chromatography : a science of discovery / edited by Robert L. Wixom, Charles W. Gehrke. p. cm. Includes bibliographical references and index. ISBN 978-0-470-28345-5 (cloth)
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Види семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр / Мінімальна кількість здобувачів.	Без обмежень

Декан хімічного факультету

Світлана КОПТЄВА