

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 5 «МЕТОДИ РОЗДІЛЕННЯ ТА КОНЦЕНТРУВАННЯ РЕЧОВИН»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	014 Середня освіта (Хімія) / ОПП «Середня освіта. Хімія»
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	3 (5 семестр), 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 годин, з них: лекц. – 20 год., практ. – 34 год.
Мова викладання	українська
Кафедра	Хімії та технологій
Автор дисципліни	Кандидат хімічних наук; професор кафедри хімії та технологій Кормош Жолт Олександрович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Вивчення теоретичного курсу базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні курсів фундаментальної підготовки „Загальна хімія”, „Неорганічна хімія”, „Аналітична хімія”, „Органічна хімія”, «Фізична хімія».
Що буде вивчатися	За своїм змістом пропонований курс передбачає систематизацію методів розділення та концентрування на основі певної логічної та всеохоплюючої класифікації; розгляд фізико-хімічних методів осадження, електроосадження, дистиляції, екстракції, сорбційних, хроматографічних, мембранних та інших методів. Метою даного курсу є не тільки розширити знання та уявлення про методи розділення та концентрування, як складової частини хімії та встановити певні міжпредметні зв'язки, але й можливість надання належної підготовки майбутнім хімікам при працевлаштуванні у науково-дослідні та заводські хімічні лабораторії.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення курсу сформує у студентів: - основні знання щодо питань методів розділення та концентрування в аналізі; - добре структурований і широкий спектр умінь та навичок при розробці потрібних схем розділення певних елементів, певних груп елементів; – умінь порівнювати, класифікувати, грамотно описувати одержанні результати при аналізі; – робити належну інтерпретацію, проведення паралелі, можливість попередньо оцінити чи спрогнозувати одержані результати, а також запропонувати власне вирішення тієї чи іншої проблеми; – умінь проаналізувати отримані результати, розвинути, сформулювати, дати їм власну оцінку та обґрунтоване пояснення.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Основні завдання, які ставляться перед викладом даного курсу такі: викласти методологію методів розділення та концентрування під кутом зору хімії на основі вивчення обширного літературного

	матеріалу; пригадати вже відомі студентам та вивчити характерні властивості хімічних елементів та їх сполук, що дає змогу виявляти і розділяти речовини, визначати їх склад і вміст; систематизувати та конкретизувати набуті знання з попередніх курсів, що стосуються методів концентрування та розділення, що широко застосовуються в хімії та технології; детально розглянути окремі методи концентрування та розділення на конкретних прикладах їх практичного застосування; сформувати у студентів вміння, розуміння і навички володіти матеріалом не лише теоретичного плану, але й логічного підходу щодо застосування набутих знань у практиці, що є одним з найголовніших питань при підготовці фахівця - хіміка.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Сформувати знання про взаємозв'язок між хімічними та фізичними властивостями речовин; основні знання щодо питань методів розділення та концентрування речовин; добре структурований і широкий спектр умінь та навичок при розробці потрібних схем розділення певних елементів, певних груп елементів; уміння порівнювати, класифікувати, грамотно описувати одержанні результати при аналізі; робити належну інтерпретацію, проведення паралелі, можливість попередньо оцінити чи спрогнозувати одержані результати, а також запропонувати власне вирішення тієї чи іншої проблеми; уміння проаналізувати отримані результати, розвинути, сформулювати, дати їм власну оцінку та обґрунтоване пояснення.
Інформаційне забезпечення та/або web-покликання	Навчальний посібник з Грифом СНУ; методичні рекомендації до вивчення дисципліни; лабораторний практикум. 1. Методи розділення та концентрування речовин в аналізі : навч. посіб. / І.П. Антал, Я.Р. Базель, Ж.О. Кормош. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. – 300 с. Рекомендовано вченою радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (протокол № 9 від 26 березня 2015 р.). 2. Ж.А. Кормош, Е.С. Журба, И.П. Антал, Я.Р. Базель, А.Ж. Кормош Спектрофотометрическое определение 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты // Журнал Аналитической Химии, 2020, том 75, № 7, с. 649–653. DOI: 10.1134/S1061934820070114 .
Здійснити вибір	<u>«ПС-Журнал успішності-Web»</u>