

|   |   |
|---|---|
| Дисципліна  | <b>Вибіркова дисципліна 3 «МЕТОДИ РОЗДІЛЕННЯ ТА КОНЦЕНТРУВАННЯ РЕЧОВИН»</b>   |
| Рівень ВО   | другий (магістерський)  |
| Назва спеціальності/освітньо-професійної програми | 102.Хімія/Хімія   |
| Форма навчання                                    | денна   |
| Курс, семестр, протяжність                        | 2 курс, 3 семестр, 1 семестр  |
| Семестровий контроль                              | залік   |
| Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)      | 8 кредитів, 240 год. з них 24 лекції / 46 лабораторні   |
| Мова викладання                                   | українська  |
| Кафедра, яка забезпечує викладання                | Хімії та технологій   |
| Автор дисципліни                                  | Проф. Кормош Ж. О.  |
| <b>Короткий опис</b>                              |   |
| 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                      | <b>Вивчення даного курсу сформує у студентів:</b><br>- основні знання щодо питань методів розділення та концентрування в аналізі;<br>- добре структурований і широкий спектр умінь та навичок при розробці потрібних схем розділення певних елементів, певних груп елементів;<br>- уміння порівнювати, класифікувати, грамотно описувати одержанні результати при аналізі;<br>- робити належну інтерпретацію, проведення паралелі, можливість попередньо оцінити чи спрогнозувати одержані результати, а також запропонувати власне вирішення тієї чи іншої проблеми;<br>- уміння 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 літературого 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; сформулювати 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)                             | Сформулювати 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; вміння 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; вміння проаналізувати отримані результати, розвинути, сформулювати, дати їм власну оцінку та обґрунтоване пояснення.  |
| Інформаційне забезпечення  | Навчальний посібник з Грифом СНУ; методичні рекомендації до вивчення дисципліни; лабораторний практикум.<br>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.).<br>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: <a href="https://doi.org/10.1134/S1061934820070114">10.1134/S1061934820070114</a> . |
| Web-посилання на (описдисципліни) силабуснавчальноїдисципліни на вебсайті факультету (інституту) | <a href="https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-khimii-ekologii-ta-farmacii">https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-khimii-ekologii-ta-farmacii</a>   |

Здійснити вибір - [«ПС-Журнал успішності-Web»](#)