

Код та назва дисципліни	2-Е3-102-07_Хроматографічні методи в хімії лікарських речовин / Chromatographic methods in the chemistry of medicinal compounds
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх спеціальностей галузей знань Е3, G1, G13, І6
Кафедра (зазначати офіційний шифр)	Фізичної, органічної та неорганічної хімії
П.І.П. НІ ПІ (за можливості)	Аніщенко Андрій Олександрович
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	Курс 1
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з «Органічної хімії», «Аналітичної хімії», «Загальної та неорганічної хімії», «Фізичної хімії»
Чому це цікаво/треба вивчати	Хроматографія — один із найточніших і найширше використовуваних методів у контролі якості лікарських засобів. Без цих знань неможливо: забезпечити якість і безпеку ліків, виявити домішки або фальсифікати, розробити нові препарати. Знання хроматографії дозволяє працювати у фармацевтичних компаніях, криміналістичних лабораторіях, екологічному моніторингу, харчовій промисловості, митній експертизі.
Перелік тем з дисципліни	Хроматографія. Історія та розвиток методу. Особливості сучасного застосування. Теорії хроматографії. Критерії розділення, перенесення теорії ректифікації на хроматографічні процеси. Теорія Ван-Деємтра – найпродуктивніший підхід до пояснення процесів в середині хроматографічної колонки. Апаратне оформлення сучасних хроматографічних методів Детектори та їх роль в хроматографії. Адсорбційна, розподільні, йонообмінна, осадова, адсорбційно-комплексоутворююча хроматографія. GLC хроматографія.. LLC та LCMS-хроматографія Хроматографія в тонкому шарі TLC. Денситометрія. Розподільна хроматографія на папері та її застосування для аналізу лікарських речовин та лікарських форм. Новітні методи в хроматографії Рефрактометричний аналіз, як метод, здатний доповнити хроматографічні дані.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання сучасних хроматографічних методів та їх застосування в хімії лікарських засобів. Практичні навички роботи з ГХ, ВЕРХ, тонкошаровою хроматографією. Аналіз результатів хроматографічного дослідження з подальшою інтерпретацією.
Очікувані результати навчання	Знати фізико-хімічні основи хроматографії та основні типи хроматографічних методів. Вміти обґрунтовувати вибір методів аналізу залежно від

	<p>властивостей лікарських засобів і мети дослідження. Здійснювати підготовку проб, налаштування приладів, проведення аналізу із застосуванням ГХ, ВЕРХ та ТШХ. Вміти проводити обробку хроматограм та визначати кількісний вміст речовин. Проводити аналіз якості лікарських речовин і лікарських форм, використовуючи хроматографічні методи.</p>
Інформаційне забезпечення	<p>1. Physico-Chemical Methods in Drug Discovery and Development, Zoran Mandić Ed. 2012, Zagreb, IAPC. 501p. 2. Моряк З.Б., Скорина Д.Ю., Шабельник К.П., Парнюк Н.В. Фармацевтична хімія. Змістовний модуль №1. Фізичні та фізико-хімічні методи аналізу лікарських речовин і лікарських форм. Навчально-методичний посібник для студентів IV курсу спеціальності «Фармація» // Запоріжжя . 2016.142С. 3. Dong M. Modern HPLC for Practicing Scientists, Wiley-Interscience; 1st edition, 2006. – 304 pp. 4. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів» 2-евид. Х.: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. Т. 1. 1128 с., Т. 2. 724 с., Т. 3. 732 с.</p>
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