

Код та назва дисципліни	1-ф12-01_Медична хімія / Medicinal Chemistry
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх спеціальностей галузей знань А4, Е1, Е2, Е3 (крім ОП Хімія лікарських речовин), G1, G13
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Фізичної, органічної та неорганічної хімії
П.І.П. НПП	
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	3-4 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з дисциплін «Загальна та неорганічна хімія», «Аналітична хімія», «Органічна хімія»
Чому це цікаво/треба вивчати	Медична хімія є ключовим етапом у процесі створення ліків, від початкової ідеї до клінічних випробувань та займаються виявленням та синтезом нових молекул, які можуть взаємодіяти з біологічними мішенями в організмі, щоб лікувати захворювання.
Перелік тем з дисципліни	Визначення, історія розвитку та значення медичної хімії. Молекулярні основи лікарської дії. Фармакокінетика: Фармакодинаміка Лікарські засоби, що діють на різні системи організму. Методи розробки лікарських засобів Сучасні аспекти медичної хімії.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Здатність орієнтуватися у особливостях певних мішеней біологічно активних речовин та видах фармакологічних ефектів; використовувати комплекс експериментальних методів для синтезу та вдосконалення структури нових сполук з певним набором властивостей призначених для фармакологічного скринінгу. Розуміти зв'язок між будовою та властивостями речовин. Мати сформовані уявлення щодо фармакокінетики та метаболізму лікарських речовин; Здатність характеризувати етапи створення лікарських засобів; Здатність у пошуку майбутніх кандидатів у лікарські засоби поміж нових типів структур, як одержаних синтетично, так і виділених з природної сировини; Здійснювати експериментальну роботу з метою перевірки гіпотез та дослідження хімічних явищ і закономірностей, у з'ясуванні взаємозв'язку між особливостями будови, фізико-хімічними властивостями біологічно активних речовин і їх фармакологічною активністю

Очікувані результати навчання	<p>Вміти з'ясовувати взаємозв'язок між особливостями будови, фізичними та фізико-хімічними властивостями лікарських речовини та аналізом (контроль якості) лікарських засобів</p> <p>Вміти використовувати сучасні фізичних, хімічних та фізико-хімічних методи для оцінки якості продуктів фармацевтичного виробництва</p> <p>Вміти орієнтуватися у положеннях нормативної бази щодо розробки методик контролю якості: належних фармацевтичних практик (GxP), вимог міжнародних стандартів (ISO, ICH) та провідних фармакопей світу і Державної фармакопей України;</p> <p>Знати основні положення фармацевтичного аналізу, властивості лікарських засобів для створення фармацевтичної продукції, сучасні вимоги до контролю її якості.</p>
Інформаційне забезпечення	<p>Орлов В.Д., Ліпсон В.В., Іванов В.В. Медична хімія. – Харків: Ексклюзив, 2018. – 552 с.</p> <p>Медична хімія: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів / І.С. Гриценко, С.Г Таран, Л.О. Перехода та ін.; за заг ред. І.С. Гриценка. – Харків: НФаУ: Золоті сторінки, 2017. – 552с.</p> <p>Державний реєстр лікарських засобів України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.drlz.com.ua/</p> <p>Фармацевтична енциклопедія: http://www.pharmencyclopedia.com.ua</p>
Види навчальних занять	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	Без обмежень

Декан хімічного факультету _____

Світлана КОПТЄВА