



**Вінницький національний медичний університет
ім. М. І. Пирогова МОЗ України**

КАФЕДРА МЕДИЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ

ВК 34. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СИНТЕЗУ

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ: 226 ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: 22 ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА: «ФАРМАЦІЯ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)

ПАСПОРТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

ВК № 34. «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СИНТЕЗУ»

- Спеціальність: 226 Фармація, промислова фармація
- Курс: III
- Кредити: 3,0
- Форма контролю: залік
- Мова: українська, англійська
- Пререквізити: навчальна дисципліна «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СИНТЕЗУ» базується на знаннях з неорганічної хімії, органічної хімії, аналітичної хімії, фізичної та колоїдної хімії та закладає основи знань для вивчення фармацевтичної хімії, стандартизації лікарських засобів, технології ліків: АТЛ та ПТЛ.



ЧОМУ ВАРТО ОБРАТИ ЦЕЙ КУРС

КЛЮЧОВА ПЕРЕВАГА:

методи органічного синтезу залишаються головним інструментом створення лікарських засобів (ЛЗ), адже більше ніж 80 % існуючих ЛЗ відносяться до так званих малих синтетичних молекул, а нові методи та підходи органічного синтезу є важливим та необхідним завданням для формування компетентного сучасного фахівця в фармацевтичній галузі

формує здобуття практичних навичок, що можуть застосовуватись у професійній діяльності фармацевта: сучасні підходи до створення лікарських засобів і біологічно активних сполук;

розвиває науковий підхід щодо отримання й модифікації синтетичних органічних молекул як лікарських засобів та біологічно активних сполук, а також засвоєння критеріїв аналізу взаємозв'язку "структура-активність" у межах певного класу органічних сполук;

допомагає поглибити знання з дисципліни «Органічна хімія» та успішно скласти ЄДКІ Етап 1 ІТІ Крок-1 «Фармація».



ЩО ВИ БУДЕТЕ ВИВЧАТИ

- нові технології органічного синтезу;
- теоретичні основи реакційної здатності органічних сполук та способи ініціювання органічних реакцій;
- стратегію побудови карбонового ланцюга органічних молекул;
- планування, підготовку та проведення органічного синтезу;
- розчинники в органічному синтезі;
- каталіз в органічному синтезі;
- ретросинтетичний аналіз та поняття про синтони;
- способи виділення та очистки органічних сполук;
- методи введення, заміни, захисту та регенерації функціональних груп;
- методи встановлення будови органічних сполук: РСА, ІЧ-спектроскопія, УФ-спектроскопія, спектроскопія ядерного магнітного резонансу, мас-спектроскопія тощо.



ЩО ВИ ЗМОЖЕТЕ ЗА УМОВИ ОПАНУВАННЯ КУРСУ

- аналізувати використання сучасних технологій у пошуку нових лікарських засобів, методології “drug design” (конструювання лікарських засобів), теоретичних основ органічного синтезу та його основних етапів;
- інтерпретувати результати досліджень;
- визначати залежність "структура-активність" у межах певного класу органічних сполук;
- оцінювати основні прийоми та підходи органічного синтезу при створенні нових лікарських засобів та модифікації активних молекул;
- застосовувати здобутті практичних навички в подальшій практичній діяльності фармацевта.



ФОРМИ НАВЧАННЯ

- Лекції
- Практичні / Семінарські
- Самостійна робота
- Індивідуальна самостійна робота

ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Залік: проводиться на останньому практичному занятті і виставляється за поточною успішністю відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М.І.Пирогова»



РОЗРОБНИК КУРСУ

Доцент, к.хім.н.

Діденко Наталя Олександрівна

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

Контактна інформація:

Вінниця, вул.Пирогова,56
(фармацевтичний корпус)

Кафедра медичної та біологічної хімії

medchemistry@vnmu.edu.ua

