

# МЕХАНІЗМИ ОРГАНІЧНИХ РЕАКЦІЙ

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Базується на загальних компетентностях випускників ОС «Бакалавр»
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Органічної хімії
Інформаційне забезпечення	навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні роботи
Форма семестрового контролю	Залік

## **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Навчальна дисципліна забезпечує засвоєння студентами принципів можливостей методів тонкого органічного синтезу в умовах сучасної лабораторії, забезпечити оволодіння студентами основними прийомами органічного синтезу та одержання професійної підготовки на сучасному рівні; грамотна постановка і проведення експерименту в органічній хімії. Базовими для успішного засвоєння курсу є знання, отримані студентами в результаті вивчення таких дисциплін, як: «Органічна хімія», «Біоорганічна хімія».

## **Фахових компетентностей:**

ФК 1. Здатність використовувати закони, теорії та концепції хімії у поєднанні із відповідними математичними інструментами для опису природних явищ  
ФК 3. Здатність організувати, планувати та реалізувати хімічний експеримент.

ФК 4. Здатність інтерпретувати, об'єктивно оцінювати і презентувати результати свого дослідження.

ФК 6. Здатність здобувати нові знання в галузі хімії та інтегрувати їх із уже наявними

ФК 14. Здатність брати участь у організації і проведенні експериментальних та теоретичних наукових досліджень, впровадженні їх результатів

## **Програмних результатів навчання:**

ПРН 2. Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв'язання складних задач і проблем, а також проведення досліджень з відповідного напрямку хімії.

ПРН 3. Застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення нових якісних та кількісних задач хімії.

ПРН 4. Синтезувати хімічні сполуки із заданими властивостями, аналізувати їх і оцінювати відповідність заданим вимогам.

ПРН 9. Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв'язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними.

ПРН 10. Планувати, організувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки.

## **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Змістовий модуль 1. МЕХАНІЗМИ ОРГАНІЧНИХ РЕАКЦІЙ.

Тема 1. Вступ. Утворення зв'язку Карбон-Гідроген.

Тема 2. Утворення зв'язку Карбон-галоген

Тема 3. Утворення зв'язку Карбон-Оксиген.

Тема 4. Утворення зв'язку Карбон-Сульфур

Тема 5. Утворення зв'язку Карбон-Нітроген.

Тема 6. Утворення зв'язку Карбон-Карбон.

Тема 7. Перегрупування.

Тема 8. Елімінування.

