

Код та назва дисципліни	1-102-7_Механізми хімічних реакцій
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	10 Природничі науки; 16 Хімічна та біоінженерія 18 Виробництво та технології
Кафедра (зазначати офіційний шифр)	ХФХ
П.І.П. НПП (за можливості)	доц. Коптєва С.Д.,
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3-4 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з органічної хімії
Що буде вивчатися	Метою даного курсу є навчити Вас пояснювати отримані (Вами або іншими дослідниками) експериментальні дані, узагальнювати інформацію та робити обґрунтовані висновки, спираючись на фактичний матеріал. Будуть розглянуті: теоретичні основи органічної хімії; механізми нуклеофільного заміщення біля насиченого атома карбону; механізми елімінування та електрофільного приєднання до ненасичених систем.
Чому це цікаво/треба вивчати	Якщо Ви просто завчаєте реакцію, не розуміючи чому вона саме так проходить – ви марно витрачаєте свій час. Однак, якщо ви зможете написати механізм реакції, ви дійсно зможете зрозуміти як ця реакція «працює», тобто як вихідні речовини перетворюються в продукти. Розуміючи процеси які лежать в основі будь якої хімічної реакції в галузі органічної хімії, Ви зможете не лише прогнозувати її результат, а й впливати на хід реакції, що дозволить легко орієнтуватися в багатогранному світі органічних перетворень які відбуваються не тільки в «колбі» а й у живих клітинах чи природному середовищі.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Пояснювати зв'язок між будовою та властивостями органічних речовин; визначати напрямок перебігу реакції, виходячи з структури субстрату, реагенту, умов реакції. Прогнозувати хімічні властивості сполук спираючись на їх будову; визначати вплив стеричних факторів на перебіг органічних реакцій різних типів; пропонувати логічно обґрунтований механізм невідомої реакції та методи його підтвердження.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання отримані при вивченні цієї дисципліни стануть у нагоді в професійній діяльності в лабораторіях будь якого профілю (хімічного, аналітичного, біохімічного, фармацевтичного та інш.); дослідника в галузі синтезу та дизайну лікарських речовин, засобів захисту рослин та тварин, синтезу полімерних речовин.
Інформаційне забезпечення	Методичні матеріали, лекції, презентації Збірник завдань до курсу «Механізми хімічних реакцій»/ С.Д.Коптєва, Л.В. Дмітрікова. –Д.: ДНУ, 2017. –62с.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	Без обмежень
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	-