

Опис освітнього компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 7 «Теоретичні основи органічної хімії»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	102 Хімія / Хімія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	4 (7 семестр), 8 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 год, з них: лекц. – 10 год, практ. – 20 год
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	органічної та фармацевтичної хімії
Автор ОК	Кандидат хімічних наук; доцент кафедри органічної та фармацевтичної хімії Супрунович Сергій Васильович Кандидат хімічних наук; завідувач кафедри органічної та фармацевтичної хімії Сливка Наталія Юріївна Кандидат хімічних наук; доцент кафедри органічної та фармацевтичної хімії Салієва Леся Миколаївна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Курс «Органічна хімія»
Що буде вивчатися	Предметом вивчення навчальної дисципліни є вивчення можливостей квантово-хімічної теорії реакційної здатності при інтерпретації механізмів реакцій та реакційної здатності органічних сполук, а також на більш високому рівні розуміння зв'язку сучасних теорій будови речовини з класичними уявленнями якісної електронної теорії органічної хімії.
Чому це цікаво/треба вивчати	За період вивчення курсу навчаться: встановлювати зв'язок між будовою та реакційною здатністю органічних сполук; - прогнозувати ймовірні механізми реакцій для органічних реакцій; прогнозувати вплив змін у будові речовин та умовах реакцій їх на перебіг.
Чому можна навчитися	В результаті вивчення дисципліни у студентів

(результати навчання)	сформується глибоке розуміння загальних закономірностей, що зв'язують будову органічних сполук з їх реакційною здатністю і уміння прогнозувати зміни в механізмі і в основному напрямі реакції навіть при невеликих змінах в будові реагуючих сполук і умов реакції.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	<p>Після завершення курсу студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знатиме особливості утворення проміжних частинок та протікання реакцій з їх участю; - знатиме особливості механізмів реакцій заміщення в аліфатичному, ароматичному та гетероциклічному рядах; механізмів реакцій відщеплення; механізмів реакцій приєднання до $C=C$, $C=O$ та $C=N$ зв'язків; - знатиме ізомерні перетворення і молекулярні перегрупування з участю органічних сполук; - вмітиме аналізувати взаємний вплив атомів в молекулах органічних речовин і використовувати його при розгляді хімічних властивостей органічних сполук; - вмітиме характеризувати кислотно-основні властивості органічних сполук; - вмітиме встановлювати механізми реакцій виходячи з будови органічних речовин та умов проведення реакцій.

