

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 6 «Прогнозування біологічної активності хімічних сполук»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	102 Хімія / Хімія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	3 (5 семестр), 5 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
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	немає
Що буде вивчатися	Різні аспекти та методи, пов'язані із визначенням та передбаченням впливу хімічних сполук на біологічні системи. Основні теми — передбачення біологічної активності на основі структури, докінг малих молекул, використання емпіричних моделей для прогнозування біологічної активності.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення підходів до прогнозування біологічної активності допоможе студентам краще розуміти зв'язки між структурою органічних молекул та їх біологічною активністю. Знання інструментів передбачення дозволить прогнозувати біологічну поведінку молекул.
Чому можна навчитися (результати навчання)	1. Прогнозування можливих типів біологічної активності сполук. 2. Використання емпіричних моделей для кількісного передбачення активності. 3. Проведення процедури віртуального докінгу. 4. Розуміння теоретичних основ прогнозування

	біологічної активності хімічних сполук.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Майбутні хіміки зможуть: 1. Прогнозувати біологічну активність хімічних сполук. 2. Використовувати сучасні методи комп'ютерного моделювання взаємодії ліганд-рецептор. 3. Планувати та виконувати дослідження з виявлення нових біологічно активних речовин. 4. Використовувати статистичні та математичні методи для обробки результатів прогнозування.