

**ВИБІРКОВА ДИСЦИПЛІНА**  
**для студентів III курсу фармацевтичного факультету**  
**на 2020-2021 н.р.**

Назва дисципліни	КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У ФАРМАЦІЇ
Кафедра	кафедра медичної та фармацевтичної хімії
Науково-педагогічні працівники, які викладатимуть дисципліну	Ткачук Михайло Михайлович – асистент, кандидат хімічних наук
Короткий опис змісту дисципліни	<p>Мета: вивчення дисципліни надати майбутньому фахівцю можливість оволодіти знаннями, навичками та вміннями щодо використання технічних можливостей комп'ютерної техніки і програмного забезпечення для дослідницької та наукової діяльності фармацевта.</p> <p>Завдання:  Формування міцних фундаментальних знань та опанування методик використання комп'ютерної техніки для опрацювання експериментальних результатів фізико-хімічного аналізу, для математичного моделювання біологічних, хімічних, хіміко-технологічних і фармакокінетичних процесів.</p> <p>Результати навчання:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.</li> <li>2. Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності.</li> <li>3. Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності.</li> <li>4. Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності</li> <li>5. Обґрунтовувати та обирати методи для стандартизації, здійснювати статистичну обробку результатів згідно з вимогами ДФУ</li> <li>6. Визначати основні органолептичні, фізико-хімічні, хімічні та фармако-технологічні показники лікарських засобів.</li> <li>7. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей;</li> <li>8. Обирати біологічні об'єкти аналізу, здійснювати визначення ксенобіотиків та їх метаболітів у біологічних середовищах та давати оцінку отриманим результатам з урахуванням розподілу токсинів в організмі</li> </ol>
Забезпечення загальних та професійних компетентностей	<p>Загальні:</p> <p>ЗК4. Здатність до самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел – зокрема відкритих сайтів лабораторій ЯМР-, мас-спектроскопії, хроматографії для рішення типових завдань професійної діяльності</p> <p>ЗК9. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p>ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт використовуючи загальні бази для порівняння властивостей речовин.</p> <p>ЗК12. Уміння планувати експеримент, обирати методику аналізу, робити передбачення та прогнози при проведенні досліджень використовуючи програми для скринінгу в методах ЯМР-, мас-спектроскопії, хроматографії;</p>

	<p>СК14 Визначати основні органолептичні, фізико-хімічні, хімічні та фармако-технологічні показники лікарських засобів використовуючи методи комп'ютерного прогнозування в програмах ACD-Labs та PASS</p> <p>СК15 Здатність визначати лікарські засоби та їх метаболіти у біологічних рідинах та тканинах організму, проводити хіміко-токсикологічні дослідження з метою діагностики гострих отруень, наркотичного та алкогольних сп'янінь створюючи карти біотрансформації ACD-Labs</p> <p>СК20 Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей застосовуючи методи комп'ютерного прогнозування</p>
--	---