

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор ЗВО з науково-педагогічної

та навчальної роботи

Інна АНДРУШКО

"29" серпня 2025 р.

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**  
практичних занять з дисципліни «Медична біохімія»  
для аспірантів очної форми II року навчання  
(спеціальності 222 «Медицина»)  
на 2025-2026 навч. рік, III семестр

№	Тема	Години
1.	Предмет і задачі біохімії. Методи біохімічних досліджень. Основні класи біомолекул. Клітинні структури	2
2.	Білки та їх біологічні функції	2
3.	Ферменти: номенклатура та класифікація, хімічна природа, будова та механізм дії	2
4.	Властивості ферментів. Кінетика та енергетика ферментативних реакцій. Принципи визначення та одиниці активності ферментів.	2
5.	Регуляція ферментативної активності. Активатори та інгібітори ферментів, їх біомедичне значення. Медична ензимологія	2
6.	Кофактори і коферменти: хімічна будова і функції	2
7.	Загальні шляхи метаболізму. Окисне декарбоксілювання пірувату. Цикл трикарбонових кислот Кребса	2
8.	Біологічне окиснення. Тканинне дихання.	2
9.	Біоенергетика. Окисне фосфорилування	2
10.	Вуглеводи: класифікація, будова, біологічне значення. Травлення вуглеводів в ШКТ. Проміжний обмін вуглеводів. Анаеробний гліколіз. Спиртове бродіння.	2
11.	Аеробне окиснення вуглеводів. Ефект Пастера. Пентозофосфатний шлях окиснення глюкози. Глюконеогенез	2
12.	Глікогенез та глікогеноліз. Глікокон'югати. Ензимопатії обміну глікогену та глікокон'югатів. Регуляція вуглеводного обміну	2
13.	Ліпіди: класифікація, будова, біологічне значення. Перекисне окиснення ліпідів, каскад арахідонової кислоти. Травлення ліпідів в ШКТ. Жовчні кислоти. Транспортні форми ліпідів	2
14.	Проміжний обмін ліпідів – ліполіз та його регуляція	2
15.	Проміжний обмін ліпідів – ліпогенез (синтез жирних кислот, триацилгліцеролів і фосфогліцероліпідів) та його регуляція	2
16.	Метаболізм кетонових тіл (кетогенез та кетоліз) та холестеролу, регуляція	2
17.	Харчове значення та травлення білків	2
18.	Проміжний обмін білків та амінокислот. Декарбоксілювання та трансамінування амінокислот	2
19.	Дезамінування амінокислот. Шляхи знешкодження аміаку	2
20.	Загальні шляхи катаболізму вуглецевих скелетів амінокислот. Індивідуальні шляхи обміну ациклічних амінокислот. Ензимопатії	2
21.	Індивідуальні шляхи обміну циклічних амінокислот. Ензимопатії	2
22.	<b>Практичні навички з модуля 1. «Біомолекули та клітинні структури. Загальні закономірності обміну речовин та енергії в живих організмах. Метаболізм основних класів біомолекул»</b>	3
<b>Всього</b>		<b>45</b>

