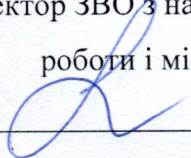


ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор ЗВО з науково-педагогічної  
роботи і міжнародних зв'язків

 Інна АНДРУШКО

"06" вересня 2024 р.

ТЕМАТИКА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ  
з дисципліни «Медична біохімія»  
для аспірантів очної форми II року навчання  
(спеціальності 222 «Медицина»)  
на 2024-2025 навч. рік, III семестр

№	Назва теми	Год.
1	Методи дослідження в біохімії (хімічні, фізичні, біологічні, метод ферментативного аналізу). Матеріал для біохімічних досліджень. Принципи організації та функціонування живої матерії молекулярної економії, простої складності, комплементарності та ін.). Теорії походження біомолекул	3
2	Хімічні властивості амінокислот. Хімічні реакції амінокислот по $-\text{COOH}$ , $-\text{NH}_2$ - групах і бічних радикалах. Кислотно-основні властивості амінокислот. Ізoeлектрична точка амінокислот (IET, pI). Використання хімічних реакцій амінокислот в структурних дослідженнях і аналітичній практиці.	2
3	Кислотно-основні властивості білків і їх використання в методах розділення білків (іонообмінна хроматографія, електрофорез). Хімічна модифікація білків. Реакції окремих функціональних груп білків. Афінна модифікація.	2
4	Стратегія і практика визначення первинної структури білків. Хімічний гідроліз білків. Кількісний амінокислотний аналіз. Автоматичний амінокислотний аналіз: принцип методу і використання. Аналіз амінокислотної послідовності. Визначення N-кінцевих амінокислотних залишків. Методи Сенджера, Едмана. Метод з використанням амінопептидаз. Аналіз C-кінцевих амінокислотних залишків гідразинолізом і карбоксипептидазним методами.	2
5	Рибозими – каталітичні молекули РНК. Значення дослідження будови та функцій ферментів, їх утворення, генетики ферментів для розвитку медицини, мікробіологічної промисловості, генної інженерії	2
6	Методи виділення та очищення ферментів. Основні методи виділення ферментів, їх позитивні сторони і недоліки, умови виділення. Очищення ферментів та його значення. Ферменти, їх активатори та інгібітори як лікарські засоби	4
Всього		15

Зав. кафедри медичної та біологічної хімії



проф. ЗВО Андрій МЕЛЬНИК