



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ
з загальної біохімії та молекулярної біології для 3 курсу денна форма спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
ТФПм21-01
осінній семестр, 2023-2024 н.р.

№ з/п	Дата	Тема лекції	Обсяг у год.	Лектор
МОДУЛЬ 2. МЕТАБОЛІЗМ ТА ЙОГО РЕГУЛЯЦІЯ.				
1.	11.09.23	Вступ до біохімії. Амінокислотний склад білків та пептидів. Структурна організація та функції білків. Фізико-хімічні властивості білків. Структура та функції вуглеводів та ліпідів.	2	доц. Галузінська Л.В.
2.	25.09.23	Структура та функції складних білків. Структура, функції та властивості нуклеїнових кислот та нуклеопротеїнів.	2	доц. Галузінська Л.В.
3.	09.10.23	Номенклатура та класифікація вітамінів. Жиророзчинні та водорозчинні вітаміни.	2	доц. Галузінська Л.В.
4.	23.10.23	Ферменти. Номенклатура та класифікація ферментів. Структурно-функціональна організація та механізм дії ферментів. Регуляція активності ферментів. Характеристика і класифікація гормонів.	2	доц. Галузінська Л.В.
5.	06.11.23	Біоенергетика. Вступ до обміну речовин та енергії. Біологічне окиснення. Шляхи утворення АТФ. Мікросомальне окиснення речовин. Вільнорадикальне окиснення.	2	доц. Галузінська Л.В.
6.	20.11.23	Обмін вуглеводів, його регуляція та патологія. Обмін ліпідів, його регуляція та патологія	2	доц. Галузінська Л.В.
7.	04.12.23	Обмін білків. Тканинний обмін амінокислот. Шляхи знешкодження амоніаку в організмі людини. Обмін гем- та нуклеопротеїнів.	2	доц. Галузінська Л.В.
8.	18.12.23	Біосинтез білка. Реплікація та репарація ДНК. Транскрипція та регуляція експресії генів. Трансляція. Механізми регуляції біосинтезу білка.	2	доц. Галузінська Л.В.
9.	15.01.24	Біохімічна трансформація ксенобіотиків в організмі. Інтеграція усіх видів обміну речовин	2	доц. Галузінська Л.В.
Всього:			18	

Примітка: лекції відбуваються щопонеділка (II тиждень) о 10:25-12:05 онлайн

Завідувачка кафедри біологічної хімії та ветеринарної медицини,
професорка

Віра КРАВЧЕНКО



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
ПРАКТИЧНИХ ТА СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ**
з загальної біохімії та молекулярної біології для 3 курсу денна форма
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
ТФПм21-01
осінній семестр, 2023-2024 н.р.

№ з/п	Дата	Тема заняття	Обсяг у годинах, вид заняття	Система оцінювання знань, бали	
				min	max
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СТРУКТУРА ТА ФУНКЦІЇ МАКРОМОЛЕКУЛ					
1	07.09.23	Вступ до біохімії. Амінокислотний склад білків та пептидів.	3 (п/з)	–	–
2	14.09.23	Структурна організація білкової молекули. Фізико-хімічні властивості білків.	3 (п/з)	3	5
3	21.09.23	Структура та функції вуглеводів та ліпідів	3 (п/з)	3	5
4	28.09.23	Структура та функції складних білків.	3 (п/з)	3	5
5	05.10.23	Структура, функції та властивості нуклеїнових кислот та нуклеопротеїнів.	3 (п/з)	3	5
6	12.10.23	Вітаміни. Структура, біологічне значення, порушення надходження. Жиророзчинні вітаміни.	3 (п/з)	3	5
7	19.10.23	Вітаміни. Структура, біологічне значення, порушення надходження. Водорозчинні вітаміни.	3 (п/з)	3	5
8	26.10.23	Ферменти. Номенклатура та класифікація ферментів. Структурно-функціональна організація та механізм дії ферментів. Регуляція активності ферментів.	3 (п/з)	3	5
9	02.11.23	Біохімічні основи рецепції. Механізми передачі сигналу всередину клітини. Загальна характеристика і класифікація гормонів та нейромедіаторів. Механізми дії гормонів центральних залоз.	3 (п/з)	2	3
10	09.11.23	Механізми дії гормонів периферичних залоз. Порушення функцій ендокринних залоз та їхня фармакокорекція.	3 (п/з)	1	2
		<i>Контроль засвоєння ЗМ 1</i>		6	10
Всього за ЗМ1				30	50
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. МЕТАБОЛІЗМ ОСНОВНИХ КЛАСІВ БІОМОЛЕКУЛ					
11	16.11.23	Біоенергетика. Вступ до обміну речовин та енергії. Тканинне дихання. Окислювальне фосфорилування. Фотосинтез.	3 (п/з)	3	5
12	23.11.23	Обмін вуглеводів. Внутрішньоклітинне перетворення вуглеводів.	3 (п/з)	3	5
13	30.11.23	Обмін ліпідів. Внутрішньоклітинне перетворення ліпідів.	3 (п/з)	3	5
14	07.12.23	Обмін амінокислот. Перетравлення білків та всмокування амінокислот у ШКТ. Метаболізм амінокислот. Утворення кінцевих продуктів білкового обміну	3 (п/з)	3	5
15	14.12.23	Обмін складних білків. Обмін гемпротеїнів та нуклеопротеїнів в нормі та при патології.	3 (п/з)	3	5
16	21.12.23	Біосинтез білка. Реплікація та репарація ДНК. Транскрипція та регуляція експресії генів. Трансляція. Механізми регуляції біосинтезу білка.	3 (п/з)	3	5
17	11.01.24	Основи генної інженерії.	3 (п/з)	2	3
18	15.01.24	Принципи екологічної біохімії. Біохімічна трансформація ксенобіотиків в організмі людини.	2 (сем)	3	5
19	18.01.24	Інтеграція усіх видів обміну речовин.	3 (п/з)	1	2
		<i>Контроль засвоєння ЗМ 2</i>		6	10
Всього за ЗМ2				30	50
20	25.01.24	<i>Семестровий залік з модуля: «Структура та метаболізм основних класів біомолекул»</i>	3 (п/з)		
ВСЬОГО ЗА ВИВЧЕННЯ МОДУЛЯ 1:			59	60	100

Завідувачка кафедри біологічної хімії та ветеринарної медицини,
професорка

Віра КРАВЧЕНКО