ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН З ДИСЦИПЛІНИ **«ХІМІЧНІ ПРОЦЕСИ В ЖИВИХ ОРГАНІЗМАХ»**
спеціальність 102 Хімія», III курс, VI семестр, 2023-2024 н.р. **середа знаменник 9.35**

№ з/п	Дата	Лабораторні заняття	Кількість годин	Поточні атестації	Примітки (бали)
1	2	3	5	4	5
1	14.02	Інструктаж з техніки безпеки у біохімічній лабораторії. Загальні закономірності обміну речовин. Біологічне окислення.	2	* *Схема 1,* ***тести до тем***	4 + ***0,67***
2	28.02	Перетравлення вуглеводів у шлунково-кишковому тракті. Обмін вуглеводів: гліколіз; синтез і розщеплення глікогену (глікогеноліз); цикл Кребса; пентозофосфатний цикл; дихальний ланцюг. **Лабораторні роботи:** 1) Визначення молочної кислоти в біологічному матеріалі. 2) Визначення концентрації глюкози в біологічних рідинах. Перетравлення вуглеводів та їх обмін **(семінар, схема).**	2		10 ***+ 0,67***
3	13.03	Перетравлення білків у шлунково-кишковому тракті. Обмін білків: реакції дезамінування, переамінування, трансамінування амінокислот; орнітиновий цикл. **Лабораторна робота:** 3) Перетравлення білків у шлунково-кишковому тракті. 4) Визначення концентрації сечовини в біологічних рідинах. Перетравлення білків та їх обмін **(семінар, схема).**	2	* *Схема 2,* ***тести до тем***	6 + ***0,67 + 2***
Поточна атестація №1 (схеми, що знайдені до теми на українській або на англійській мові, з поясненням – 6 балів)					
4	27.03	Перетравлення ліпідів у шлунково-кишковому тракті. Обмін ліпідів: гідроліз і синтез триацилгліцеролів; окиснення гліцерину; β-окиснення вищих жирних кислот; синтез холестерину.	2	* *Схема 3,* ***тести до тем***	4 + ***1***
5	10.04	**Лабораторна робота:** 5) Дія фосфоліпаз підшлункової залози на гліцерофосфоліпіди яєчного жовтка. 6) Визначення концентрації холестерину в біологічних рідинах. Перетравлення ліпідів та їх обмін **(семінар, схема).**	2		4 + ***1***
6	24.04	Обмін води та мінеральних солей. Біохімія крові.	2	**, ***тести до тем***	4 + ***1***
7	08.05	Механізм м'язового скорочення. Біологічні мембрани.	2		4 ***+ 3***
Поточна атестація №2 (схеми, що знайдені до теми на українській або на англійській мові, з поясненням – 8 балів)					

Примітки:
* – *Схема*
1. Скласти **схему обміну вуглеводів** на окремому аркуші з поясненнями, яка **включає**: перетравлення вуглеводів у шлунково-кишковому тракті; гліколіз; синтез і розщеплення глікогену (глікогеноліз); цикл Кребса; пентозофосфатний цикл; дихальний ланцюг.
2. Скласти **схему обміну білків** на окремому аркуші з поясненнями, яка **включає**: перетравлення білків у шлунково-кишковому тракті; реакції дезамінування, переамінування, трансамінування амінокислот; орнітиновий цикл.
3. Скласти **схему обміну ліпідів** на окремому аркуші з поясненнями, яка **включає**: перетравлення ліпідів у шлунково-кишковому тракті; гідроліз і синтез триацилгліцеролів; окиснення гліцерину; β-окиснення вищих жирних кислот; синтез холестерину.
** – презентації до тем, включаючи питання до іспиту, до кожної теми

Тести оцінюються окремо.

Лектор (екзаменатор, викладачі):
д.фарм.н., професор кафедри хімії Людмила ОМЕЛЬЯНЧИК
к.б.н., доцент кафедри хімії Вікторія ГЕНЧЕВА