

**ПЛАН**  
**лабораторно-практических занятий**  
 по дисциплине «Биологическая химия» на 3 семестр 2024/2025 учебного года  
 для студентов 2 курса по специальности «медико-профилактическое дело» (МДФ)

№	Дата	Тема практического занятия
1	09.09 – 14.09	Тема: «Переваривание белков. Роль соляной кислоты в переваривании белков». Л.р.: Определение активности аспартатаминотрансферазы в плазме крови.
2	16.09 – 21.09	Тема: «Обезвреживание аммиака. Пути превращения безазотистого остатка аминокислот. Показатели азотистого обмена». Л.р.: Определение концентрации мочевины в биологических жидкостях уреазным фенол/гипохлоритным методом.
3	23.09 – 28.09	Тема: «Пути использования аминокислот в клетке: трансаминирование, декарбоксилирование, гидроксилирование. Обмен фенилаланина и тирозина, метионина». Л.р.: Определение активности аланинаминотрансферазы в плазме крови оптимизированным энзиматическим кинетическим методом.
4	30.09 – 05.10	Тема: «Строение и обмен нуклеопротеинов. Синтез и распад пуринов и пиримидинов». Л.р.: Определение концентрации мочевой кислоты в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом без депротеинизации.
5	07.10 – 12.10	Тема: «Биосинтез нуклеиновых кислот».
6	14.10 – 19.10	Тема: «Биосинтез белка. Современные методы молекулярной биологии и их прикладное значение для медицины». Л.р.: Определение общего белка рефрактометрическим методом.
7	21.10 – 26.10	Тема: «Общая эндокринология. Механизм действия гормонов. Влияние витаминов А, Е и D на обмен». Л.р.: Определение концентрации кальция в моче колориметрическим методом.
8	28.10 – 02.11	Тема: «Частная эндокринология. Влияние важнейших гормонов на метаболизм». Л.р.: Определение концентрации альбумина в плазме крови колориметрическим методом.
9	<b>04.11 – 09.11</b>	<b>Итоговое занятие №4</b> по разделам: «Обмен простых белков и аминокислот», «Обмен нуклеопротеинов. Строение и синтез нуклеиновых кислот. Биосинтез белка. Методы молекулярной биологии», «Регуляция обмена веществ. Биохимия гормонов»
10	11.11 – 16.11	Тема: «Незаменимые факторы питания. Витамины. Причины и биохимические характеристики синдрома недостаточного питания». Л.р.: Определение концентрации цинка в плазме крови колориметрическим методом без депротеинизации.
11	18.11 – 23.11	Тема: «Вода и минеральные соли. Обмен кальция и фосфора. Микроэлементы. Роль окружающей среды в развитии макро- и микроэлементозов». Л.р.: Определение концентрации магния в моче колориметрическим методом без депротеинизации.
12	25.11 – 30.12	Тема: «Биохимия крови. Плазма крови и сыворотка». Л.р.: Определение концентрации гемоглобина в крови унифицированным колориметрическим методом.
13	<b>02.12 – 07.12</b>	Тема: «Особенности метаболизма эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов. Свертывание крови». Л.р.: Определение концентрации общего и прямого билирубина в плазме крови унифицированным методом Ендрассика-Грофа.
14	09.12 – 14.12	Тема: «Биохимия почек и мочи». Л.р.: Анализ мочи с помощью тест-полосок.
15	16.12 – 21.12	Тема: «Биохимия печени. Метаболизм ксенобиотиков. Роль печени в пигментном обмене. Желтухи». Л.р.: Определение активности щелочной фосфатазы в плазме крови унифицированным методом.
16	23.12 – 28.12	Тема: «Межорганный метаболизм. Основные метаболические пути». Контроль практических навыков биохимического анализа.
17	<b>30.12 – 04.01</b>	<b>Итоговое занятие №5</b> по разделам: «Регуляция обмена веществ. Биохимия гормонов», «Биохимия питания. Интеграция метаболизма. Влияние окружающей среды на молекулярные процессы жизнеобеспечения», «Биохимия органов и тканей». Контроль практических навыков биохимического анализа.
18	<b>06.01 – 11.01</b>	<b>Итоговое занятие семестра. Компьютерное тестирование</b> по разделам: «Обмен простых белков и аминокислот», «Обмен нуклеопротеинов. Строение и синтез нуклеиновых кислот. Биосинтез белка. Методы молекулярной биологии», «Регуляция обмена веществ. Биохимия гормонов», «Биохимия питания. Интеграция метаболизма. Влияние окружающей среды на молекулярные процессы жизнеобеспечения», «Биохимия органов и тканей».