ПЛАН
лабораторно-практических занятий
по дисциплине «Биологическая химия» на 3 семестр 2026/2027 учебного года
для студентов 2 курса «медико-профилактического факультета.

№	Дата	Тема практического занятия
1	07.09 – 12.09	Тема: «Переваривание белков. Роль соляной кислоты в переваривании белков». Л.р.: Определение активности аспартатаминотрансферазы в плазме крови.
2	14.09 – 19.09	Тема: «Обезвреживание аммиака. Пути превращения безазотистого остатка аминокислот. Показатели азотистого обмена». Л.р.: Определение концентрации мочевины в биологических жидкостях уреазным фенол/гипохлоритным методом.
3	21.09 – 26.09	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	28.09 – 03.10	Тема: «Строение и обмен нуклеопротеинов. Синтез и распад пуринов и пиримидинов». Л.р.: Определение концентрации мочевой кислоты в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом без депротеинезации.
5	05.10 – 10.10	Тема: «Биосинтез нуклеиновых кислот».
6	12.10 – 17.10	Тема: «Биосинтез белка. Современные методы молекулярной биологии и их прикладное значение для медицины». Л.р.: Определение общего белка рефрактометрическим методом.
7	19.10 – 24.10	Тема: «Общая эндокринология. Механизм действия гормонов. Влияние витаминов А, Е и D на обмен». Л.р.: Определение концентрации кальция в моче колориметрическим методом.
8	26.10 – 31.10	Тема: «Частная эндокринология. Влияние важнейших гормонов на метаболизм». Л.р.: Определение концентрации альбумина в плазме крови колориметрическим методом.
9	02.11 – 07.11	**Итоговое занятие №4** 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	09.11 – 14.11	Тема: «Незаменимые факторы питания. Витамины. Причины и биохимические характеристики синдрома недостаточного питания». Л.р.: Определение концентрации цинка в плазме крови колориметрическим методом без депротеинезации.
11	16.11 – 21.11	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 депротеинезации.
12	23.11 – 28.11	Тема: «Биохимия крови. Плазма крови и сыворотка». Л.р.: Определение концентрации гемоглобина в крови унифицированным колориметрическим методом.
13	30.11 – 05.12	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	07.12 – 12.12	Тема: «Биохимия почек и мочи». Л.р.: Анализ мочи с помощью тест-полосок.
	14.12 – 19.12	*Биохимия печени.* Метаболизм ксенобиотиков. Л.р.: Определение активности щелочной фосфатазы в плазме крови унифицированным методом.
15	21.12 – 26.12	Тема: «Межорганный метаболизм. Основные метаболические пути». Контроль практических навыков биохимического анализа.
16	28.12 – 02.01	**Итоговое занятие №5** по разделам: «Регуляция обмена веществ. Биохимия гормонов», «Биохимия питания. Интеграция метаболизма. Влияние окружающей среды на молекулярные процессы жизнеобеспечения», «Биохимия органов и тканей».
17	04.01 – 09.01	**Итоговое занятие семестра. Компьютерное тестирование** 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».

Заведующий кафедрой О.С.Логвинович
29.08.2026

ПЛАН
лабораторно-практических занятий
по дисциплине «Биологическая химия» на 3 семестр 2026/2027 учебного года
для студентов 2 курса «медико-профилактического факультета.

№	Дата	Тема практического занятия
1	07.09 – 12.09	Тема: «Переваривание белков. Роль соляной кислоты в переваривании белков». Л.р.: Определение активности аспартатаминотрансферазы в плазме крови.
2	14.09 – 19.09	Тема: «Обезвреживание аммиака. Пути превращения безазотистого остатка аминокислот. Показатели азотистого обмена». Л.р.: Определение концентрации мочевины в биологических жидкостях уреазным фенол/гипохлоритным методом.
3	21.09 – 26.09	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	28.09 – 03.10	Тема: «Строение и обмен нуклеопротеинов. Синтез и распад пуринов и пиримидинов». Л.р.: Определение концентрации мочевой кислоты в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом без депротеинезации.
5	05.10 – 10.10	Тема: «Биосинтез нуклеиновых кислот».
6	12.10 – 17.10	Тема: «Биосинтез белка. Современные методы молекулярной биологии и их прикладное значение для медицины». Л.р.: Определение общего белка рефрактометрическим методом.
7	19.10 – 24.10	Тема: «Общая эндокринология. Механизм действия гормонов. Влияние витаминов А, Е и D на обмен». Л.р.: Определение концентрации кальция в моче колориметрическим методом.
8	26.10 – 31.10	Тема: «Частная эндокринология. Влияние важнейших гормонов на метаболизм». Л.р.: Определение концентрации альбумина в плазме крови колориметрическим методом.
9	02.11 – 07.11	**Итоговое занятие №4** 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	09.11 – 14.11	Тема: «Незаменимые факторы питания. Витамины. Причины и биохимические характеристики синдрома недостаточного питания». Л.р.: Определение концентрации цинка в плазме крови колориметрическим методом без депротеинезации.
11	16.11 – 21.11	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 депротеинезации.
12	23.11 – 28.11	Тема: «Биохимия крови. Плазма крови и сыворотка». Л.р.: Определение концентрации гемоглобина в крови унифицированным колориметрическим методом.
13	30.11 – 05.12	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	07.12 – 12.12	Тема: «Биохимия почек и мочи». Л.р.: Анализ мочи с помощью тест-полосок.
	14.12 – 19.12	*Биохимия печени.* Метаболизм ксенобиотиков. Л.р.: Определение активности щелочной фосфатазы в плазме крови унифицированным методом.
15	21.12 – 26.12	Тема: «Межорганный метаболизм. Основные метаболические пути». Контроль практических навыков биохимического анализа.
16	28.12 – 02.01	**Итоговое занятие №5** по разделам: «Регуляция обмена веществ. Биохимия гормонов», «Биохимия питания. Интеграция метаболизма. Влияние окружающей среды на молекулярные процессы жизнеобеспечения», «Биохимия органов и тканей».
17	04.01 – 09.01	**Итоговое занятие семестра. Компьютерное тестирование** 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».

Заведующий кафедрой О.С.Логвинович
29.08.2026