ПЛАН
лабораторных занятий
по учебной дисциплине «Биологическая химия» на 3 семестр 2026/2027 учебного года
для студентов 2 курса лечебного факультета и ФИС (рус.)

№	Дата	Тема практического занятия
1	07.09 – 12.09	Тема: «Вводное занятие. Введение в биохимию. Современные биохимические методы исследования. Инструктаж по технике безопасности». Л.р.: Устройство и приборы, применяемые в биохимической лаборатории. Правила работы с ними.
2	14.09 – 19.09	Тема: «Строение и функции белков». Л.р.: Определение концентрации общего белка в плазме крови биуретовым методом.
3	21.09 – 26.09	Тема: «Ферменты -1. Строение, свойства, номенклатура и классификация ферментов». Л.р.: Определение активности α-амилазы в плазме крови унифицированным методом.
4	28.09 – 03.10	Тема: «Ферменты -2. Механизм действия ферментов». Л.р.: Определение активности γ-глутамилтрансферазы в плазме крови оптимизированным кинетическим методом.
5	05.10 – 10.10	Тема: «Ферменты -3. Медицинская энзимология». Л.р.: Определение активности креатинкиназы в плазме крови.
6	12.10 – 17.10	Тема: «Биологическое окисление - 1. Цикл Кребса. Пути потребления кислорода в организме». Л.р.: Определение концентрации молочной кислоты в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
7	19.10 – 24.10	Тема: «Биологическое окисление - 2. Тканевое дыхание. Окислительное фосфорилирование. Микросомальное и перекисное окисление». Л.р.: Определение концентрации железа в плазме крови колориметрическим методом без депротеинезации.
8	26.10 – 31.10	Тема: «Углеводы - 1. Переваривание и всасывание. Обмен гликогена, фруктозы и галактозы». Л.р.: Определение активности α-амилазы в моче энзиматическим кинетическим методом.
9	02.11 – 07.11	**Итоговое занятие №1** по разделам: «Введение в учебную дисциплину «Биологическая химия». Структура и функции белков», «Энзимология», «Биологическое окисление».
10	09.11 – 14.11	Тема: «Углеводы - 2. Тканевой обмен углеводов. Анаэробный и аэробный гликолиз». Л.р.: Определение активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в плазме крови.
11	16.11 – 21.11	Тема: «Углеводы - 3. Тканевой обмен углеводов. Глюконеогенез. Пентозофосфатный путь. Регуляция уровня глюкозы в крови». Л.р.: Определение концентрации глюкозы в плазме крови гексокиназным методом.
12	23.11 – 28.11	Тема: «Углеводы - 4. Патология углеводного обмена». Л.р.: Определение концентрации глюкозы в моче глюкозооксидазным методом.
13	30.11 – 05.12	**Итоговое занятие №2** по разделу «Биохимия углеводов».
14	07.12 – 12.12	Тема: «Липиды - 1. Строение, классификация и биологические функции липидов. Переваривание и всасывание. Обмен липопротеидов». Л.р.: Определение концентрации липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) в плазме крови.
15	14.12 – 19.12	Тема: «Липиды - 2. Тканевой метаболизм липидов: липолиз, β-окисление жирных кислот, метаболизм кетоновых тел». Л.р.: Определение концентрации триглицеридов в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
16	21.12 – 26.12	Тема: «Липиды - 3. Тканевой метаболизм липидов: биосинтез липидов. Регуляция и патология липидного обмена». Л.р.: Определение концентрации общего холестерина в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
17	28.12 – 02.01	**Компьютерное тестирование** по разделам: «Введение в учебную дисциплину «Биологическая химия». Структура и функции белков», «Энзимология», «Биологическое окисление», «Биохимия углеводов», «Биохимия липидов».
18	04.01 – 09.01	**Итоговое занятие семестра.**

Заведующий кафедрой О.С. Логвинович
29.08.2026

ПЛАН
лабораторных занятий
по учебной дисциплине «Биологическая химия» на 3 семестр 2026/2027 учебного года
для студентов 2 курса лечебного факультета и ФИС (рус.)

№	Дата	Тема практического занятия
1	07.09 – 12.09	Тема: «Вводное занятие. Введение в биохимию. Современные биохимические методы исследования. Инструктаж по технике безопасности». Л.р.: Устройство и приборы, применяемые в биохимической лаборатории. Правила работы с ними.
2	14.09 – 19.09	Тема: «Строение и функции белков». Л.р.: Определение концентрации общего белка в плазме крови биуретовым методом.
3	21.09 – 26.09	Тема: «Ферменты -1. Строение, свойства, номенклатура и классификация ферментов». Л.р.: Определение активности α-амилазы в плазме крови унифицированным методом.
4	28.09 – 03.10	Тема: «Ферменты -2. Механизм действия ферментов». Л.р.: Определение активности γ-глутамилтрансферазы в плазме крови оптимизированным кинетическим методом.
5	05.10 – 10.10	Тема: «Ферменты -3. Медицинская энзимология». Л.р.: Определение активности креатинкиназы в плазме крови.
6	12.10 – 17.10	Тема: «Биологическое окисление - 1. Цикл Кребса. Пути потребления кислорода в организме». Л.р.: Определение концентрации молочной кислоты в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
7	19.10 – 24.10	Тема: «Биологическое окисление - 2. Тканевое дыхание. Окислительное фосфорилирование. Микросомальное и перекисное окисление». Л.р.: Определение концентрации железа в плазме крови колориметрическим методом без депротеинезации.
8	26.10 – 31.10	Тема: «Углеводы - 1. Переваривание и всасывание. Обмен гликогена, фруктозы и галактозы». Л.р.: Определение активности α-амилазы в моче энзиматическим кинетическим методом.
9	02.11 – 07.11	**Итоговое занятие №1** по разделам: «Введение в учебную дисциплину «Биологическая химия». Структура и функции белков», «Энзимология», «Биологическое окисление».
10	09.11 – 14.11	Тема: «Углеводы - 2. Тканевой обмен углеводов. Анаэробный и аэробный гликолиз». Л.р.: Определение активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в плазме крови.
11	16.11 – 21.11	Тема: «Углеводы - 3. Тканевой обмен углеводов. Глюконеогенез. Пентозофосфатный путь. Регуляция уровня глюкозы в крови». Л.р.: Определение концентрации глюкозы в плазме крови гексокиназным методом.
12	23.11 – 28.11	Тема: «Углеводы - 4. Патология углеводного обмена». Л.р.: Определение концентрации глюкозы в моче глюкозооксидазным методом.
13	30.11 – 05.12	**Итоговое занятие №2** по разделу «Биохимия углеводов».
14	07.12 – 12.12	Тема: «Липиды - 1. Строение, классификация и биологические функции липидов. Переваривание и всасывание. Обмен липопротеидов». Л.р.: Определение концентрации липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) в плазме крови.
15	14.12 – 19.12	Тема: «Липиды - 2. Тканевой метаболизм липидов: липолиз, β-окисление жирных кислот, метаболизм кетоновых тел». Л.р.: Определение концентрации триглицеридов в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
16	21.12 – 26.12	Тема: «Липиды - 3. Тканевой метаболизм липидов: биосинтез липидов. Регуляция и патология липидного обмена». Л.р.: Определение концентрации общего холестерина в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
17	28.12 – 02.01	**Компьютерное тестирование** по разделам: «Введение в учебную дисциплину «Биологическая химия». Структура и функции белков», «Энзимология», «Биологическое окисление», «Биохимия углеводов», «Биохимия липидов».
18	04.01 – 09.01	**Итоговое занятие семестра.**

Заведующий кафедрой О.С. Логвинович
29.08.2026