

**Тематический план занятий
по практике «Учебная практика: Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
(биологическая)»**

**для обучающихся 2025 года поступления
по образовательной программе
специалитета по специальности
30.05.01 «Медицинская биохимия»
форма обучения очная
на 2025-2026 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.) 3
2 семестр		
1.	Введение в практику ¹ . Знакомство с целью и задачами практики. Техника безопасности во время проведения практики. Знакомство с оборудованием и лабораторной базой кафедры ² .	6
	Формирование индивидуальных заданий	3
2.	Основы научного эксперимента ¹ . Место эксперимента в системе научного познания. Методологические основы организации эксперимента ²	6
	Анализ научных статей	3
3.	Основы научного эксперимента ¹ . Лабораторные животные: характеристика, правила содержания и ухода. Этические и правовые аспекты использования животных в эксперименте ²	6
	Составление докладов по основам работы с лабораторными животными	3
4.	Основы научного эксперимента ¹ . Манипуляции с лабораторными животными ²	6
	Составление докладов по основам работы с лабораторными животными	3
5.	Основы статистического анализа данных ¹ . Категории данных, полученных в результате научного исследования. Виды выборок, характер распределения данных генеральной совокупности ²	6
	Анализ характера распределения данных научного исследования по индивидуальным заданиям	3
6.	Основы статистического анализа данных ¹ . Выбор статистического критерия. Особенности программ для выполнения статистического анализа ²	6
	Работа в программах, позволяющих осуществлять	3

	статистический анализ данных научного исследования	
7.	Презентация данных научного исследования ¹ . Варианты представления качественных и количественных данных ²	
	Составление различных диаграмм в зависимости от типа данных научного исследования	
8.	Паразитологические исследования ¹ . Круглые черви. Аскарида человеческая. Особенности морфологии и жизненного цикла.	6
	Препарирование аскариды человеческой	3
9.	Паразитологические исследования ¹ . Исследование моллюсков на наличие промежуточных личиночных стадий сосальщиков ²	6
	Микроскопическое исследование препарированных моллюсков	3
10.	Паразитологические исследования ¹ . Исследование прибрежных растений на наличие адолескарий сосальщиков ²	6
	Микроскопическое исследование собранного материала прибрежной растительности	3
11.	Паразитологические исследования ¹ . Исследование почвы (песка) на наличие яиц, личинок паразитов и цист простейших ²	6
	Микрокопирование проб песка, полученных при разных методах флотации	3
12.	Паразитологические исследования ¹ . Паразитологическое исследование рыбы ²	6
	Макро- и микроскопическое исследование различных органов рыбы на наличие паразитов	3
13.	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Количественный анализ гистологических препаратов ²	6
	Выполнение калибровки микроскопа, морфометрическое исследование различных микропрепаратов	3
14.	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Обнаружение и идентификация яиц гельминтов путем микрокопирования ²	6
	Микроскопическое исследование микропрепаратов яиц плоских и круглых червей с использованием методов морфометрии	3
15.	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Буферные системы. Приготовление буферных растворов и изучение их свойств ²	6
	Решение расчетных задач на приготовление растворов	3

	заданной концентрации	
16.	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Введение в иммуногистохимию. Депарафинизация и демаскировка – начальные этапы иммуногистохимического анализа ²	6
	Решение задач по расчету концентрации спирта для депарафинизации, решение ситуационных задач	3
17.	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Виды антител, правила работы с ними, финальные этапы иммуногистохимического окрашивания ²	6
	Выполнение заданий по подбору антител к конкретным белкам	3
18.	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Анализ результатов иммуногистохимического окрашивания микропрепаратов ²	6
	Решение тестовых заданий по видам иммуногистохимического окрашивания, выполнение заданий по определению подходящего флюорохрома	3
19	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Иммуногистохимическое определение индекса пролиферации при исследовании экспрессии белка Ki-67 ²	6
	Оценка экспрессии белка пролиферации по предложенным микропрепаратам	3
20	Отчетная конференция по результатам практики ¹ . Промежуточная аттестация ²	6
	Представление отчетной документации по индивидуальному заданию	3
	Итого	180

¹ – тема

² – сущностное содержание

³ – один тематический блок включает в себя несколько занятий, проводимых в форме практической подготовки, продолжительность одного занятия 45 минут с перерывом между занятиями не менее 5 минут, продолжительность одного тематического блока составляет 1 день

Рассмотрено на заседании кафедры биологии, протокол от «20» мая 2025г. № 17.

Заведующий кафедрой



Г.Л. Снигур