

Образец оформления дневника практики
**«Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы) (биологическая)»**
для обучающихся 2024 года поступления по образовательной программе
30.05.01 Медицинская биохимия
направленность (профиль) Медицинская биохимия (уровень специалитета),
форма обучения очная
на 2025-2026 учебный год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра биологии

Медико-биологический факультет

**Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия,
направленность (профиль) Медицинская биохимия (уровень специалитета)**

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА:
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ
ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)
(БИОЛОГИЧЕСКАЯ)»
студента (студентки) 1 курса**

(фамилия)

(имя)

(отчество)

Руководитель практики _____ /Лащенова Л.И./

Волгоград, 2026

Правила оформления дневника практики

Обязательным отчетным документом о прохождении студентом практики является дневник практики.

Дневник практики должен включать в себя протоколы различных видов работы (литературной/ методической/ экспериментальной/ аналитической/ иных видов работы), выполненной студентом в ходе практики.

Протоколы оформляются на каждый день работы на практике.

Протокол должен содержать сведения о дате, теме (-ах) занятия (-й), выполненной работе и исследовательских процедурах (операциях), а также о полученных первичных данных и результатах их анализа в ходе выполнения индивидуального задания.

Дневник практики должен быть подписан на титульном листе руководителем практики от организации (ВолгГМУ).

Образец оформления ежедневного протокола в дневнике – Приложение 1.

Вводная информация для студентов

Задачами практики являются:

- формирование научно-исследовательского мышления практикантов, формирование у них представлений об основных профессиональных задачах и способах их решения;
- формирование способности к постановке цели и задач научно-исследовательской работы, а также её планированию;
- формирование умений и навыков ведения библиографической работы по выполняемой теме исследования с привлечением современных информационных технологий;
- формирование и навыков по использованию современных технологий сбора экспериментальных биомедицинских данных;
- формирование первичных навыков обработки и анализа полученных данных, сопоставление результатов собственных исследований с имеющими литературными данными; обеспечения готовности к критическому подходу к результатам собственных исследований.

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- основные требования к выполнению научно-исследовательской работы;
- критерии выбора материалов и методов исследования в зависимости от поставленных целей и задач;

Уметь:

- формулировать цель и задачи исследования;
- определять объект и предмет исследования;
- обосновывать актуальность выполняемой работы;
- выбирать адекватные методы для решения поставленных задач;
- получать экспериментальные данные;
- формулировать выводы по результатам исследования

Иметь навык (опыт деятельности):

- подбора и анализа литературы по изучаемой проблеме;
- написания литературного обзора в рамках исследования;
- сбора и анализа фактического материала по теме исследования;
- презентации результатов исследования.

Инструкция по охране труда и технике безопасности студентов при прохождении практики

1. Общие требования охраны труда

1.1 Настоящая Инструкция определяет требования охраны труда для студентов ВолгГМУ, направленных для прохождения учебной практики.

1.2. Учебная практика является составной частью учебного процесса, в связи с этим к ней применимы все постановления об организации учебного процесса.

1.3. Настоящая инструкция имеет целью обеспечить безопасность студентов в период

прохождения практики.

1.4. Студенты, вышедшие на практику, допускаются к выполнению работы только после прохождения инструктажа по охране труда при прохождении практики.

1.5. Инструктаж по охране труда студентов проводится руководителями практики, что должно регистрироваться в журнале регистрации инструктажа или в контрольных листах с обязательными подписями получившего и проводившего инструктаж (Приложение 2).

1.6. Продолжительность рабочего дня на практике составляет 6 часов. При необходимости время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания устанавливаются, исходя из производственной необходимости и конкретных условий проведения практики.

1.7. На базу лабораторной практики (морфологический корпус ВолГГМУ) студенты прибывают самостоятельно.

1.8. На всех этапах практики студенты обязаны выполнять указания руководителей, строго соблюдать порядок лабораторной работы, добросовестно выполнять работы по бытовому обеспечению практики (по уборке лабораторий и других помещений и т.д.). Студенты несут ответственность за утрату, порчу и разукомплектование оборудования и материалов.

1.9. Во время прохождения практики при всех видах работы категорически запрещается:

- самовольно покидать базу практики;
- отлучаться с базы практики без разрешения преподавателя;
- распивать спиртные напитки и находиться в нетрезвом состоянии;
- курить;
- оставлять без присмотра, переделывать или самостоятельно чинить электрооборудование и электропроводку.

1.10. За несоблюдение требований охраны труда студент может быть отстранён от дальнейшего прохождения практики.

Опасные и вредные производственные факторы

1.11. Работа студентов при прохождении практики может сопровождаться наличием следующих опасных и вредных производственных факторов:

- *работа в лаборатории* – контакт с химическими веществами (кислоты, щелочи, формалин); порезы при работе с острыми инструментами – ножами, ножницами, препаровальными иглами, а также осколками разбитой лабораторной посуды;
- *работа с электроприборами* (приборы освещения, бытовая техника, принтер, сканер и прочие виды офисной техники) – поражение электрическим током; возникновение пожара.

Требования к оснащению студентов во время прохождения практики

1.12. При работе в лаборатории необходимы халат (ниже колен, с длинными рукавами) или хирургический костюм; сменная обувь; одноразовые перчатки; маска; очки.

2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Любой вид работы студентов на практике проводится под руководством преподавателей

2.2. Перед проведением работы руководитель должен ознакомить студентов с планом работы, обратить внимание на возможные опасности.

2.3. Перед началом работы руководитель уточняет список студентов, явившихся в данный рабочий день на практику. Руководитель должен быть поставлен в известность о студентах, отсутствующих на практике в данный рабочий день, и о причинах их отсутствия.

2.4. Все студенты, приступающие к работе, должны быть соответствующим образом одеты и экипированы (см. п. 1.12.).

2.5. Преподаватель имеет право отстранить от работы студентов, нарушающих дисциплину или одетых с нарушениями правил техники безопасности.

2.6. Дополнительные указания перед началом работы в лаборатории:

2.6.1. При наличии медицинских противопоказаний к работе с химическими реактивами необходимо заранее предоставить руководителю медицинскую справку об освобождении от данного вида работы.

2.6.2. Необходимо ознакомиться с расположением в лаборатории средств пожаротушения и первой медицинской помощи.

2.6.3. Перед началом работы необходимо проверить комплектность и исправность оборудования, необходимого для проведения запланированных лабораторных манипуляций. При выявлении проблем с оборудованием о них сообщается руководителю.

3. Требования охраны труда во время работы.

3.1. Во время работы в лаборатории:

3.1.1. Необходимо соблюдать личной гигиены и санитарии, поддерживать порядок и чистоту в лабораториях, не допускать попадания реактивов на кожу и одежду, не трогать руками лицо и глаза, тщательно мыть руки с мылом.

3.1.2. В лаборатории запрещается принимать пищу и напитки, пробовать вещества на вкус. Ниохать вещества можно лишь осторожно, направляя к себе пары или газ движением руки.

3.1.3. Категорически запрещается работать в лаборатории в одиночку.

3.1.4. Нельзя проводить опыты в загрязненной посуде или имеющей трещины и надбитые края.

3.1.5. Особую осторожность необходимо проявлять при пользовании острыми и режущими предметами и инструментами (скребки, скальпели, препаровальные иглы, покровные стёкла и др.). Использовать их не по назначению и без необходимости запрещается.

3.1.6. Осколки разбитой стеклянной посуды следует убирать с помощью щетки и совка, но ни в коем случае не руками.

3.1.7. Работу с большинством органических веществ, особенно с ядовитыми, летучими и огнеопасными веществами (эфир, хлороформ, формалин, спирт и др.) следует проводить только в вытяжных шкафах или при условии хорошего проветривания помещения.

3.1.8. Остатки реактивов следует обезвреживать и сливать в специальные емкости для отходов.

3.1.9. При попадании каких-либо веществ на кожу или в глаза необходимо быстро промыть пораженное место чистой водой и немедленно обратиться за медицинской помощью.

3.1.10. При работе в лабораториях все студенты обязаны выполнять «Инструкцию о соблюдении мер пожарной безопасности в служебных помещениях, аудиториях (лабораториях) университета». В том числе Инструкция запрещает курение в учебных корпусах, пользование открытым огнем без специального разрешения. Запрещается также оставлять без присмотра включенное электрооборудование; использовать неисправное, незарегистрированное электрооборудование и пожароопасные и взрывчатые вещества и материалы; использовать пожарный инвентарь не по назначению. Запрещается касаться оголенных проводов.

3.1.11. При возникновении в ходе работы вопросов или обнаружении неисправности в оборудовании необходимо немедленно сообщить об этом преподавателю.

4. Требования охраны труда в аварийной ситуации

О несчастном случае пострадавший или очевидцы обязаны незамедлительно сообщить руководителю. При возникновении несчастного случая необходимо принять экстренные меры по оказанию первой помощи пострадавшему. При необходимости пострадавшему надо обеспечить экстренную медицинскую помощь (телефон «Скорой помощи» со стационарного телефона – 03, с сотового телефона – 112) и при необходимости доставить его в ближайшее медицинское учреждение, зафиксировать факт обращения в журнале обращений медицинского учреждения. О несчастном случае в течение суток необходимо поставить в известность руководство факультета и университета.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. При работе в лаборатории:

5.1.1. После выполнения работы студенты должны сдать реактивы, посуду и оборудование лаборанту или преподавателю.

5.1.2. По окончании рабочего дня преподаватель должен проконтролировать состояние здоровья студентов.

По прохождении инструктажа студент расписывается в контрольном листе студента по технике безопасности (образец контрольного листа – Приложение 4).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ

№	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 статистический анализ данных научного исследования	3
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 адолоскарий 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 микропрепараторов	3
14.	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Обнаружение и идентификация яиц гельминтов путем микроскопирования ²	6
	Микроскопическое исследование микропрепараторов 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 заданной концентрации	3
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 подборы антител к конкретным белкам	3
18.	Цито- и гистохимические методы в биологии и медицине ¹ . Анализ результатов иммуногистохимического окрашивания микропрепараторов 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 – существенное 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

Перечень сформированных компетенций и оценка их усвоения

№ п/п	Наименование компетенции	Уровень освоения	Подпись преподавателя
1	ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности		
2	ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение		

Для характеристики уровня освоения используются следующие обозначения:

1. – «**Ознакомительный**» (узнавание ранее изученных объектов, свойств).
2. – «**Репродуктивный**» (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
3. – «**Продуктивный**» (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Приложение 1

Хронологический дневник практики

Модуль _____

Модульная единица _____

Дата _____

Тема занятия/тематический блок:

Содержание занятия (-й) (ход работы):

1) контактная работа

2) Выполнение индивидуального

задания:

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ИНСТРУКТАЖА СТУДЕНТА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА

Контроль ознакомления студента (студентки) с правилами поведения (техникой безопасности и охраны труда) в лаборатории, экспериментальной, операционной во время практических занятий

Я, студент(ка) __ группы 1 курса медико-биологического факультета, обучающий(ая)ся по образовательной программе специалитета по специальности Медицинская биохимия, направленность (профиль) Медицинская биохимия

фамилия)

(имя)

(отчество)

ознакомлен(а) с правилами поведения (техникой безопасности и охраны труда) в лаборатории, экспериментальной, операционной во время практических занятий при прохождении практики «Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (биологическая)», обязуюсь соблюдать их и выполнять законные распоряжения ответственного преподавателя.

Подпись студента _____ / _____ /

Преподаватель, проводивший инструктаж _____ /
_____ /

Дата _____

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

Заведующий кафедрой

Г.Л. Снигур