

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич

Должность: Ученый

Дата подписания: 04.04.2025 14:10:25

Уникальный программный ключ:

04c1d8bf98f7b6177a48c59a8788b8722737

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

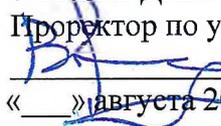
Кафедра общей и клинической патологии

04c1d8bf98f7b6177a48c59a8788b8722737
Дисциплина: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 / В.Е. Федоров

«__» августа 2020 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

для обучающихся факультета фундаментальной медицины
по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия
(квалификация специалист)

Форма обучения

очная

Челябинск, 2020 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Методические рекомендации одобрены на заседании ученого совета факультета фундаментальной медицины

Протокол заседания № 1 от 14.07.2020

Председатель ученого совета факультета
фундаментальной медицины _____

О.Б. Цейликман

Секретарь ученого совета факультета
фундаментальной медицины _____

Н.В. Мальцева

Методические рекомендации содержат общие требования к прохождению учебной практики и предназначены для обучающихся 2 курса факультета фундаментальной медицины по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, разработаны и рекомендованы кафедрой общей и клинической патологии

Протокол заседания № 5 от «14» июля 2020 г.

Заведующий кафедрой _____

Д.Б. Сумная

Составитель:

М.В. Комелькова, кандидат биологических наук, доцент кафедры общей и клинической патологии факультета фундаментальной медицины ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Рецензенты:

Д.С. Сташкевич, кандидат биологических наук, декан биологического факультета ФГБОУ ВО «ЧелГУ»



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Содержание

1. Цели, задачи и сроки прохождения учебной практики	4
2. План прохождения учебной практики	7
3. Руководство учебной практикой	14
4. Права и обязанности студента в период прохождения учебной практики	14
5. График прохождения учебной практики	16
6. Рекомендуемая литература по учебной практике	16
Приложения	17



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

1. Цели, задачи и сроки прохождения учебной практики

Процесс прохождения учебной практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» направлен на формирование следующих компетенций: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способность и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-3); способность к применению системного анализа в изучении биологических систем (ПК-6); способность к организации и проведению научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности (ПК-13).

Согласно рабочей программе целью учебной практики является приобретение практических знаний, умений и навыков, позволяющих выпускнику осуществлять деятельность врача-биохимика.

В процессе прохождения учебной практики студенты должны решать следующие основные задачи:

1. Получение теоретических представлений о методологии научного исследования, научного поиска;

2. Формирование первичных профессиональных умений и навыков разработки методологии научного исследования, разработки гипотезы, дизайна эксперимента, определения предмета и объекта научного поиска, постановки цели и задач эксперимента, работы с научным инструментарием и обработки экспериментальных данных, обозначения выводов по итогам научного эксперимента.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

знать:

- основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения;
- теоретические основы процессов, протекающих в живых системах; современные подходы к их изучению и объяснению с позиций медицинской биохимии; клинико-диагностическое значение лабораторных показателей;
- системный анализ в изучении биологических систем;
- современные компьютерные и информационно-коммуникационные технологии и их применение для обработки медико-биологических данных в изучаемой предметной области; методики сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах.

уметь:

- анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.
- формулировать и планировать задачи медико-биологических исследований; воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований; использовать теоретические и экспериментальные подходы для изучения патологических процессов; интерпретировать результаты лабораторных исследований;
- применять системный анализ в изучении биологических систем;
- определять возможности математического и статистического аппарата для анализа полученных данных в эксперименте и клинике; анализировать и оценивать экспериментальную информацию; использовать теоретические и экспериментальные подходы для изучения патологических процессов,



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

вызванных воздействием различных факторов на живые системы, оформлять результаты в виде научно-исследовательской работы.

владеть:

- методами логического анализа различного рода научных суждений; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; навыками работы в коллективе над решением научных проблем;
- навыками использования информационных и коммуникационных технологий для обработки медико-биологических данных.
- применять системный анализ в изучении биологических систем.
- опытом организации и проведения научных исследований.

Прохождение учебной практики базируется на теоретических знаниях и практических навыках, полученных при изучении следующих дисциплин:

1. Биология
2. Микробиология. Вирусология
3. Латинский язык
4. Общая и неорганическая химия
5. Цитология и гистология.

По окончании экзаменационной сессии в 3 семестре обучающиеся 2 курса проходят учебную практику, в результате которой необходимо выполнить индивидуальное задание. Срок прохождения практики и выполнения индивидуального задания: 2 недели (108 часов).

2. План прохождения учебной практики

Порядок прохождения практики включает следующие основные этапы:

1. Получение индивидуального задания;
2. Изучение основных принципов и методов научного исследования;



3. Овладение основами поиска, подбора литературы по вопросам профессиональной деятельности;

4. Овладение основами организации самостоятельной учебной деятельности;

5. Заполнение дневника практики и подготовка отчета по практике;

6. Подведение итогов учебной практики.

2.1. Получение индивидуального задания

Руководитель практики выдает обучающимся индивидуальное задание на организационном собрании. Образец оформления индивидуального задания по учебной практике представлен в Приложении 1.

Целью выполнения индивидуального задания является формирование навыков по поиску и анализу литературы, овладение навыками использования современных технологий поиска и подбора литературы в соответствии с тематикой индивидуального задания.

Пример индивидуальных заданий учебной практики:

1. Лекарственные растения как источники БАВ.
2. Эфирномасличные культуры растений как источники БАВ.

2.2. Изучение основных принципов и методов научного исследования

Изучение основных принципов и методов научного исследования проводится путем разбора следующих вопросов с руководителем практики:

- Методология, методологические принципы научного исследования.
Гипотеза - как теоретически обоснованная и актуальная проблематика научного поиска. Принципы определения предмета и объекта научного поиска.
Обоснование цели и задач, дизайн эксперимента.



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

- Научный инструментарий, классификация и принципы применения в медико-биологическом исследовании, принципы работы, обработки первичных экспериментальных данных. Принципы доказательной базы научного эксперимента.

- Анализ теоретической информации по теме исследования, составление плана работы.

- Принципы построения структуры и оформления результатов научно-исследовательской работы.

2.3. Овладение основами поиска, подбора литературы по вопросам профессиональной деятельности

Овладение основами поиска, подбора литературы по вопросам профессиональной деятельности проводится в соответствии с индивидуальным заданием с использованием:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный.
3. Справочно-правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru/>) ГАРАНТ.РУ : информационно-правовой портал / ООО «НПО ГАРАНТ-СЕРВИС». – Москва, 1990. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки 1-го корпуса (читальный зал № 3 – ауд. 205, медицентр – ауд. 206, библиотека юридической литературы –



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ауд. 215). – Текст : электронный.

4. Web of Science (<https://apps.webofknowledge.com>) Web of Science: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

5. Scopus (<https://www.scopus.com>) Scopus: реферативная база данных / Elsevier BV. – URL: <http://www.scopus.com/>. – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

6. Архив крупнейших научных зарубежных журналов (Annual Reviews, Cambridge University Press, Nature, Oxford University Press, Royal Society of Chemistry, SAGE, Science, Taylor&Francis, The Institute of Physics, Wiley) (<https://arch.neicon.ru/xmlui/>) Архив научных журналов : [сайт] / Национальный электронноинформационный консорциум (НП НЭИКОН). – URL: <http://arch.neicon.ru/xmlui/>. – Режим доступа: доступ только из сети университета. – Текст : электронный.

2.4. Овладение основами организации самостоятельной учебной деятельности

В результате прохождения данного этапа студенты должны освоить принципы и методы научного исследования при выполнении индивидуального задания.

Обзорная информация о самостоятельной работе студентов.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

- формирования умений использовать справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа может быть реализована следующими способами:

- непосредственно в процессе прохождения практики;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в читальных залах университета, дома, в общежитии, на кафедре.

2.5. Заполнение дневника практики и подготовка отчета по практике

Дневник является отчетной формой обучающегося по учебной практике (Приложение 2). Записи в дневнике ведутся обучающимися ежедневно в конце рабочего дня и должны отражать всю выполненную работу за день.

Образец оформления титульного листа отчета по учебной практике представлен в Приложении 3.

Структура отчета студента по практике состоит из введения, основного раздела и заключения.

Во **введении** студент указывает наименование организации, где проходил практику, подразделение, руководитель практики от организации. Во **введении**



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

формулируются цель и задачи, которые практикант ставит и решает в ходе выполнения практики. Также указываются основные этапы практики.

В **основной части** отчета по практике дается краткая характеристика обследуемого биологического объекта, излагаются основные методы и приемы, используемые студентами для решения поставленных конкретных задач, анализируются все собранные в ходе практики материалы (таблицы, схемы, графики, диаграммы). Практикант подробно описывает процесс выполнения своего индивидуального задания. Студент должен указать, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков, что обуславливает проведение расчетов, исследований и экспериментов и обоснование полученных результатов, которые могут послужить основой для написания практической главы выпускной дипломной работы. Также практикант указывает какие трудности возникли при прохождении практики, в чем конкретно они выражались.

В **заключении** подводятся итоги практики, анализируются наиболее сложные вопросы, изученные в этот период. В заключении также приводится перечень выводов по результатам исследования и дается оценка эффективности предложенных методов решения.

Приложения – к отчету могут быть приложены документы, которые составил студент или над которыми он работал (таблицы, схемы, графики, диаграммы).

Правила оформления отчета. Отчет выполняют с использованием компьютерной техники на листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм), через полтора интервала с оставлением полей (корешковое — 30 мм, верхнее и нижнее — 20 мм, внешнее –15 мм). При оформлении текстовой части следует использовать шрифт Times New Roman, кегль 14 pt, полужирный шрифт не



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

применяется. Для текста основного набора курсивное начертание не применяется. Тест должен быть выравнен по ширине. Цвет шрифта должен быть черным. В тексте должны быть четкие линии, буквы, цифры и знаки.

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета, гарнитура и кегль шрифта — основного текста, расположение номера страницы — по центру. Нумерация страниц должна начинаться с титульного листа, но на самом титульном листе номер страницы не ставится.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки, четко и кратко отражающие их содержание. Заголовок раздела размещается на той же странице, что и текст, и отделяется от текста дополнительным межстрочным интервалом. Заголовки разделов пишутся на отдельной строке прописными буквами (ВВЕДЕНИЕ, ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ и т. д.), заголовки разделов, подразделов — строчными с прописной буквы, без точки в конце, без подчеркивания. Каждый раздел начинается с новой страницы. Не допускается размещать заголовки подразделов и названия пунктов на одной странице, а относящийся к ним текст — на следующей. Допускается выделение полужирным шрифтом заголовков глав и параграфов отчета. Перенос слов в заголовке разделов не допускается, точка в конце заголовка не ставится. Слова «глава», «параграф», «раздел» и другие перед заголовком не пишутся.

2.6. Подведение итогов учебной практики

По окончании практики после выполнения всех видов работ сдает зачет (защищает доклад по теме индивидуального задания, проходит собеседование по вопросам к зачету) с дифференцированной оценкой руководителю практики от университета.



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

При оценке учитывается содержание и правильность оформления отчета по практике, а также ответы на вопросы в ходе защиты отчета.

Оценка по практике (зачет) приравнивается к оценке (зачету) по теоретическим курсам обучения и учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии (допуске к экзаменационной сессии).

Итоги практики обсуждаются на заседании кафедры. Общие итоги практики подводятся на совете факультета.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на учебную практику для повторного прохождения. Студенты, не выполнившие программу учебной практики без уважительной причины, получившие неудовлетворительную оценку при защите отчета, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

3. Руководство учебной практикой

Общее и методическое руководство практикой осуществляет кафедра общей и клинической патологии, которая назначает руководителя практики из числа профессорско-преподавательского состава.

Руководитель практики от университета должен:

1. разработать тематику индивидуальных заданий;
2. обеспечить проведение организационного собрания;
3. обеспечить высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
4. осуществлять контроль обеспечения предприятием нормальных условий труда, проведения со студентами обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности (Приложение 4);



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

5. следить за выполнением графика прохождения практики;
6. проверить отчеты студентов, принять дифференцированный зачет по практике.

7. составить отчет руководителя о прохождении практики (Приложение 5)

4. Права и обязанности студента в период прохождения учебной практики

Перед началом учебной практики студент обязан получить у руководителя практики индивидуальное задание.

Продолжительность рабочего времени студента при прохождении практики устанавливается в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации.

В период практики студент является членом коллектива предприятия и обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка, изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии. Студенты несут ответственность за выполненную работу и ее результаты наравне со штатными работниками.

В период практики студенты должны собрать необходимые материалы для отчета о прохождении учебной практики.

В период прохождения практики студент обязан:

1. полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
2. выполнять административные указания руководителя практики;
3. подчиняться действующим на предприятии, в учреждении правилам внутреннего распорядка;
4. изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
5. нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

6. своевременно составлять отчет о прохождении практики.

По окончании практики студент должен сдать руководителю практики дневник и отчет о прохождении учебной практики. В процессе прохождения практики студент имеет право получать необходимые ему консультации по вопросам содержания практики и подготовки отчета у руководителя практики от университета.

5. График прохождения учебной практики

График прохождения учебной практики представлен в Приложении 6.

6. Рекомендуемая литература по учебной практике

1. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.
2. Крампит А.Г., Крампит Н.Ю. Методология научных исследований. – Томск: Изд-во Том. политехн. ун-та, 2008. – 164 с.
3. Коробко В.И. Основы научных исследований: курс лекций: учеб. пособие для студентов строительных специальностей. – М.: АСВ, 2000. – 218 с.
4. Герасин А.Н., Отварухина Н.С. Магистерская диссертация: учеб. пособие для магистрантов / Мос. гос. ин-т управл. – М., 2010. – 56 с.
5. Крампит А.Г. Методология научных исследований: учеб. пособие. – Юрга: Изд-во ЮТИ ТПУ, 2006. – 240 с. 6. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. – М.: Синтег, 2007.
6. Рузавин, Г. И. Методология научного познания [Текст] / Г. И. Рузавин. – М., 2012.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Образец оформления индивидуального задания на практику

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на практику: « _____ »

Студент _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с _____.20___ по _____.20___.

Перечень заданий и вопросов, подлежащих исследованию (в соответствии с программой практики):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Руководитель практики от ЧелГУ _____ Ф.И.О

Студент _____ Ф.И.О

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ Ф.И.О



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец дневника практики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

ДНЕВНИК _____ ПРАКТИКИ

Студента _____
(ФИО полностью)

Группа _____

Тип практики _____

Место практики _____

Руководитель _____

Сроки прохождения практики _____

Учебный год _____

Челябинск 2020 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Отметка о выполнении Подпись руководителя



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилло) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Образец отчета студента по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

ОТЧЕТ

(вид практик: учебная, производственная)

(наименование организации и место прохождения практики)

Кафедра _____
Ф.И.О. студента _____
Группа _____

Руководитель практики от предприятия

_____ (фамилия, имя, отчество)

_____ (занимаемая должность)

_____ (подпись руководителя практики от предприятия)

« ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета

_____ (фамилия, имя, отчество)

_____ (ученая степень и /или звание, занимаемая должность)

Отметка о допуске к защите

_____ (подпись руководителя практики от университета)

« ____ » _____ 20__ г.

Оценка за пройденную практику по результатам защиты отчёта

_____ (подпись руководителя практики от университета)

« ____ » _____ 20__ г.

Челябинск, _____ г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Образец оформления личной карточки инструктажа

Личная карточка инструктажа* по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка

Обучающегося ФГБОУ ВО «ЧелГУ» _____

при прохождении _____ практики

на/в _____

(название организации)

Вид инструктажа	Инструктаж проведён**	Ознакомлен
по требованиям охраны труда	_____ Ф.И.О., должность, подпись _____ дата	_____ подпись обучающегося _____ дата
по технике безопасности	_____ Ф.И.О., должность, подпись _____ дата	_____ подпись обучающегося _____ дата
по пожарной безопасности	_____ Ф.И.О., должность, подпись _____ дата	_____ подпись обучающегося _____ дата
по правилам внутреннего трудового распорядка	_____ Ф.И.О., должность, подпись _____ дата	_____ подпись обучающегося _____ дата

* в соответствии с Положением об организации практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

** инструктаж проводит специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя (или уполномоченного им лица) возложены эти обязанности

Руководитель практики от профильной организации _____ Ф.И. О



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Образец отчета руководителя по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

ОТЧЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ

об организации и проведении практики студентов _____ курса
очной формы обучения ФГБОУ ВО ЧелГУ

« ____ » _____ 20 ____ г.

Кафедра общей и клинической патологии

Вид практики _____

Название практики _____

Сроки практики _____

Группа(ы) _____

(наименование организации и место прохождения практики)

Методическое обеспечение организации практики

№ п/п	Автор/ составитель	Название	Издательство, место издания	Год издания

Итоги практики

Всего студентов в группе	Количество студентов, прошедших практику на «отлично»	Количество студентов, прошедших практику на «хорошо»	Количество студентов, прошедших практику на «удовлетворительно»	Количество студентов, прошедших практику на «неудовлетворительно»

Общая успеваемость (%) _____ Качественная успеваемость (%) _____



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности)
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Способы контроля выполнения программы практики

(нужное подчеркнуть)

1. проверка отчетов студентов;
2. консультирование на базе университета;
3. консультирование с использованием дистанционных технологий;
4. посещение предприятий;
5. другое _____

Оценка удовлетворенности потребителей качеством подготовки студентов

(нужное подчеркнуть)

1. Каким образом оценивалась удовлетворенность потребителей качеством подготовки студентов к практике:
 - а) анкетирование;
 - б) опрос;
 - в) другое _____
2. Оценка удовлетворенности потребителей качеством подготовки студентов к практике:
 - а) удовлетворены в полном объеме;
 - б) частично удовлетворены;
 - в) не удовлетворены.

Причина неудовлетворенности _____

Планируемые (предпринятые) корректирующие и предупреждающие действия _____

Дата и место проведения защиты отчетов о прохождении практики студентами _____

Предложения по совершенствованию организации и проведению практики студентов (на основе анализа дневников по практике, защиты отчетов по практике и др.):

Руководитель практики:

(подпись, ф.и.о., ученая степень, звание, кафедра)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой:

(подпись, ф.и.о., ученая степень, звание, кафедра)

Декан факультета:

(подпись, ф.и.о., ученая степень, звание, кафедра)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Дисциплина "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Образец оформления графика практики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет фундаментальной медицины

Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

ПРАКТИКА

1. Срок прохождения практики: _____

Место прохождения практики: _____

(полное наименование организации, фактический адрес)

Список студентов, направляемых на практику

№ п/п	Ф.И.О. студентов	Группа

Рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Этапы (периоды) практики	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Подготовительный этап			
2	Основной этап			
3	Заключительный этап			

2. Содержание и планируемые результаты практики

СОГЛАСОВАНО

РАЗРАБОТАНО

Ф.И.О. руководителя практики от
профильной организации

Ф.И.О. руководителя практики от
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.