



МИНЗДРАВ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Южно-Уральский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)
кафедра Гистологии, эмбриологии и цитологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной, внеучебной и
воспитательной работе

Л.М. Рассохина



**ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ
(ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность Клеточная биология, цитология, гистология

Форма обучения: очная

Зачёт

Всего: 108 ч, 3 з.е.

Разработчик программы _____  Д.Р. Соляникова

Заведующий учебной частью кафедры _____  С.В. Барышева

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры: «23» _____ 2017 г. протокол № 12

Заведующий кафедрой _____  Г.В. Брюхин

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки _____  Н.В. Майорова

Начальник методического отдела _____  В.Б. Патрушева

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по работе с аспирантами и соискателями «16» июня 2017 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии _____  В.А. Сумеркина

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры _____  В.А. Сумеркина

Сведения о переутверждении рабочей программы

Рабочая программа переутверждена на 20__ / __ учебный год на заседании кафедры протокол от _____ 20__ № _____ с изменениями/без изменений протокол изменений на 20__ / __ учебный год
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / __ учебный год на заседании кафедры протокол от _____ 20__ № _____ с изменениями/без изменений протокол изменений на 20__ / __ учебный год
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / __ учебный год на заседании кафедры протокол от _____ 20__ № _____ с изменениями/без изменений протокол изменений на 20__ / __ учебный год
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / __ учебный год на заседании кафедры протокол от _____ 20__ № _____ с изменениями/без изменений протокол изменений на 20__ / __ учебный год
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / __ учебный год на заседании кафедры протокол от _____ 20__ № _____ с изменениями/без изменений протокол изменений на 20__ / __ учебный год
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / __ учебный год на заседании кафедры протокол от _____ 20__ № _____ с изменениями/без изменений протокол изменений на 20__ / __ учебный год
Заведующий кафедрой _____

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 НОРМАТИВНАЯ БАЗА.....	4
2 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ОБЪЕКТ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ, ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	4
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	5
4 ОБЪЕМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЧАСАХ	9
5 СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ.....	9
6 ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	10
6.1 Основная литература.....	10
6.2 Дополнительная литература.....	10
7 РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ».....	10
8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	10
9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА.....	10

1 НОРМАТИВНАЯ БАЗА

Программа научно-исследовательской практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1198 от 03.09.2014 года, Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 года №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно - педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», положения СМК П 38 - «Требования к структуре и содержанию основных профессиональных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

2 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ОБЪЕКТ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ, ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Цель – подготовка обучающимися научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Содержание научно-исследовательской практики обеспечивает подготовку выпускника к осуществлению профессиональной деятельности, направленной на объекты:

- физические лица;
- население.

Задачи:

- сформировать у обучающихся научно обоснованные знания в рамках направления подготовки согласно теме научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук;
- научить обучающихся определять в научно-исследовательском и прикладном контекстах актуальность, степень исследованности, цель, задачи, объект, предмет исследуемой темы научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук;
- развить умение осуществлять научную рефлексию в рамках проблемного поля научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук;
- сформировать у обучающихся навыки самостоятельного проведения научного исследования по направлению подготовки;
- повысить публикационную активность обучающегося по теме научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научно-исследовательская практика, представляя собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, относится к вариативной части программы аспирантуры и является обязательной для прохождения на втором курсе в четвертом семестре согласно учебному плану.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки будущего исследователя и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Способы проведения научно-исследовательской практики: стационарная, выездная.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения научно-исследовательской практики направлен на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

В научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленной на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине:

УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Знать:

- способы активизации мыслительной деятельности.

Уметь:

- анализировать и обобщать современные научные достижения в области фундаментальной медицины.

Владеть:

- навыками изучения, критического анализа и оценки научных достижений при решении научно-исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях.

УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Знать:

- содержание научно-исследовательской деятельности;
- основные концепции современной фундаментальной медицинской науки, философии науки;
- стадии эволюции фундаментальной медицинской науки.

Уметь:

- применять концептуальные положения и категории различных направлений современной истории и философии науки в научно-исследовательской деятельности по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

Владеть:

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе на междисциплинарном уровне, возникающих на современном этапе развития фундаментальной медицинской науки;
- технологиями проектирования, их применением в профессиональной деятельности по направлению подготовки.

УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

Знать:

- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной формах в работе российских и международных исследовательских коллективов.

Уметь:

- следовать принятым научным сообществом нормам при решении научно-исследовательских задач по направлению подготовки.

Владеть:

- навыками планирования научно-исследовательской деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.

УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

Знать:

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- стилистические особенности представления результатов проведенного научного исследования в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках.

Уметь:

- следовать принципам и нормам, принятым в научном сообществе.

Владеть:

- навыками критической оценки эффективности применяемых в научном исследовании по теме научно-квалификационной работы (диссертации) методов и технологий на основе научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- современными методами, технологиями и типами коммуникаций при проведении научного исследования.

УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Знать:

- нормативно-правовые основы и этические нормы научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

- следовать этическим нормам в научно-исследовательской деятельности.

Владеть:

- навыками осуществления научно-исследовательской деятельности с соблюдением этических норм;
- навыками общения в научном сообществе.

УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Знать:

- содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.

Уметь:

- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;
- осуществлять личностный выбор в процессе профессиональной деятельности;
- оценивать последствия профессионально принятого решения в процессе профессиональной деятельности и нести за него ответственность.

Владеть:

- способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств, пути достижения более высокого уровня развития.

ОПК-1 Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины

Знать:

- современные теоретические и экспериментальные методы исследования в биологии и медицине с целью организации работ по использованию и внедрению результатов исследований в практическое здравоохранение.

Уметь:

- обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения научно-исследовательских задач;

- осуществлять сбор и анализ научной информации; разрабатывать планы, программы и методики проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины.

Владеть:

- методологией фундаментального научного исследования в области биологии и медицины.

ОПК-2 Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины

Знать:

- логику организации и проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины.

Уметь:

- самостоятельно выполнять научные исследования в области биологии и медицины, имеющие значение для практики здравоохранения.

Владеть:

- навыками проведения фундаментальных научно-исследовательских работ в области биологии и медицины.

ОПК-3 Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований

Знать:

- принципы анализа и обобщения результатов научных исследований, формы публичного представления научных данных.

Уметь:

- анализировать и обобщать результаты научных исследований; представлять их в виде научных публикаций, докладов научному сообществу.

Владеть:

- навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования; приемами и методами публичного представления результатов научно-исследовательской деятельности.

ОПК-4 Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан

Знать:

- алгоритм внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан в практическое здравоохранение.

Уметь:

- отбирать разработанные методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан с учетом эффективности и целесообразности использования в системе практического здравоохранения.

Владеть:

- навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан в практическое здравоохранение.

ОПК-5 Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

Знать:

- наиболее перспективные направления развития лабораторной и инструментальной диагностики в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

Уметь:

- применять современные подходы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемой в научно-исследовательской деятельности в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

Владеть:

- навыками использования результатов лабораторной и инструментальной диагностики для решения научно-исследовательских задач в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

ПК-1 Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области клеточной биологии, цитологии, гистологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины.

Знать:

- основные нормативные документы, регламентирующие научно-исследовательскую и практическую деятельность в области клеточной биологии, цитологии, гистологии;
- принципы планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы в области клеточной биологии, цитологии, гистологии, а также основы статистики.

Уметь:

- планировать, организовывать и проводить научные исследования в области клеточной биологии, цитологии, гистологии, используя наиболее оптимальные и обоснованные методы;
- проводить статистическую обработку полученных в ходе исследования данных.

Владеть:

- навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы в области клеточной биологии, цитологии, гистологии с использованием современных методов;
- навыками интерпретации данных, полученных в ходе проведенного исследования.

ПК-2 Способность и готовность к анализу результатов исследований в области происхождения, строения, развития, функционирования клеток и тканей, их взаимодействия в процессе жизнедеятельности организма как в норме, так и при различных патологических нарушениях. Способность и готовность синтезировать новые знания в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

Знать:

- происхождение, развитие, строение и особенности функционирования клеток различных тканей и органов человека;
- основные тенденции развития научного знания в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

Уметь:

- анализировать и обобщать результаты научных исследований в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

Владеть:

- навыками анализа, обобщения и синтеза научных знаний в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

ПК-3 Способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности в области клеточной биологии, цитологии, гистологии в практическое здравоохранение.

Знать:

- правила оформления и представления результатов научно-исследовательских работ в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

Уметь:

- оформлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

Владеть:

- навыками и приемами оформления и представления результатов научных исследований в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

4 ОБЪЕМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЧАСАХ

Таблица 1 - Объем научно-исследовательской практики

Вид практики	Объем (в часах) - всего
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	108
Итого (часы, з.е.)	108 часов, 3 з.е.

5 СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 2 – Объем и содержание научно-исследовательской практики

№	Наименование раздела (этапа)	Содержание раздела (этапа)	Количество часов
1	Научно-исследовательский этап	Анализ качества полученных результатов собственных исследований с позиций доказательной медицины	18 ч
2	Подготовка материалов для представления результатов научных исследований в виде публикации научной статьи и / или тезисов и / или доклада на научно-практическом мероприятии	Обобщение и представление полученных результатов собственных исследований	60 ч
3	Подготовка материалов к апробации результатов научного исследования	Определение ценности материалов собственных исследований для учебного процесса и / или практической деятельности; определение возможности и целесообразности внедрения результатов в учебный процесс и / или практическую деятельность.	24 ч
4	Итоговый контроль	Анализ результатов научно-исследовательской практики, составление отчета	6 ч

По итогам прохождения научно-исследовательской практики обучающийся представляет на кафедру отчетную документацию - отчет о прохождении научно-исследовательской практики.

Руководитель практики оценивает отчет и выставляет зачет.

6 ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1 Основная литература

1. Методология научных исследований в клинической медицине [Электронный ресурс] / Н.В. Долгушина [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438985.html>

6.2 Дополнительная литература

1. Вестник СМУС (совет молодых ученых и специалистов): науч. журнал. – Челябинск, ЮУГМУ, 2017. – Вып. №1 (16) март, том 3 – Серия «Медицинские науки».
2. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению: руководство / авт.-сост. С. А. Трущелёв; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426906.html>
3. Как защитить свою диссертацию: практ. пособие / Резник С.Д. – 3-е изд., - М.: ИНФРА-М, 2012. – 347 с.
4. Шпаргалка для диссертанта, или как правильно оформить автореферат: метод. материал. – Уфа, 2012. – 60 с.
5. Социология медицины: научно-практический журнал / Трофимов В.А. - М. : Медицина, 2012. – № 2. – 56 с.

7 РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронный каталог НБ ЮУГМУ http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114
2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114
3. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru>
4. ЭБС «Консультант врача» - <http://www.rosmedlib.ru>

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Windows XP (7)
2. Microsoft Office 2007 (2010)
3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security
4. Система автоматизации библиотек ИРБИС 64
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, оснащенные специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием, учебными тест-программами, микроскопами, эмбриологическими препаратами в количестве 280 шт.

Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации оснащенная специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием (экран, проектор, ноутбук учебно-наглядными пособиями (протоколы лабораторных исследований).

Гистохимическая лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, ультрамикротомом и расходными материалами.

Биохимическая лаборатория ЦНИЛ, иммунологическая и ПЦР лаборатории НИИ иммунологии, оснащенные специализированным лабораторным оборудованием и расходными материалами для проведения общеклинических, гематологических, биохимических, гемостазиологических, иммунологических, цитологических, молекулярно-генетических диагностических исследований.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (персональные компьютеры – 86 шт.).