

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Факультет естественных наук

Кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии

УТВЕРЖДАЮ

Врио декана факультета естественных наук

Воронов М. В.

«28» 11 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практики по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

Научная специальность

3.3.1. Анатомия и антропология

Форма обучения

очная

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения – очная

Курс – 2 курс, ОФО (3 семестр)

Луганск, 2023

Рабочая программа дисциплины «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)» составлена на основании Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями), Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных 20.10.2021 № 951, паспортом научной специальности, паспортом компетенций, утвержденным Научной комиссией университета, протокол от 16.05.2023 № 9.

СОСТАВИТЕЛЬ:

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ» Климочкина Елена Михайловна

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии

« 28 » 11 20 23 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой  Е. М. Климочкина

ОДОБРЕНА на заседании Учебно-методической комиссии факультета естественных наук

« 28 » 11 20 23 г., протокол № 5

Председатель

учебно-методической комиссии

факультета естественных наук  С. Н. Несторенко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий научным отделом  Е. Н. Санченко

« 28 » 11 2023 г.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель научно-исследовательской практики – подготовка аспирантов к исследовательской деятельности в научных коллективах, формирование навыков проведения научно-исследовательской деятельности на базе научно-исследовательских лабораторий, закрепление теоретических знаний по различным разделам анатомии человека, необходимых умений и навыков для дальнейшей научной и научно-педагогической деятельности.

Задачи:

- закрепление теоретических знаний по основным разделам анатомии человека;
- приобретения умений и навыков обработки и представления экспериментальных результатов с использованием современной вычислительной техники (в виде докладов, отчетов, научных публикаций);
- приобретения умений и навыков оформления результатов исследования, согласно действующей системы стандартов;
- накопление экспериментального и теоретического материала для диссертационной работы.

2. Место научно-исследовательской практики в структуре образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) входит в образовательный компонент блока «2.2» учебного плана.

НИП реализуется кафедрой лабораторной диагностики, анатомии и физиологии факультета естественных наук. Практика проводится стационарно – в структурных подразделениях университета. Практика проводится непрерывным циклом и является основой для подготовки

диссертации на соискание степени кандидата биологических или медицинских наук.

3. Требования к результатам освоения содержания практики

Практика является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного аспирантом в ходе обучения. Научно-исследовательская практика направлена на закрепление теоретических знаний, как основы современных методов исследования и применение этих знаний для решения конкретных научно-исследовательских задач в области анатомии человека. На приобретение умений и навыков обработки и представления экспериментальных результатов с использованием современной вычислительной техники (в виде докладов, отчетов, научных публикаций); приобретение умений и навыков оформления результатов исследования, согласно действующей системы стандартов. В ходе практики аспиранты выступают в роли исследователя, который систематизирует и обобщает результаты проведенных научных исследований, обосновывает возможность и необходимость внедрения полученных результатов в практику.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Профессиональные компетенции (ПК):

- способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области анатомии человека с выбором оптимальных методов исследования, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины (ПК-1);

- владение теорией и навыками практической работы в области патологической физиологии, а также готовностью использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований (ПК-2).

В результате прохождения практики аспирант должен

знать:

- основы методологии научного исследования как учения об организации научной деятельности; предназначение науки, роль теоретического и практического научного исследования;

- базовые понятия научного исследования: дизайн исследования, переменная, количественные, качественные данные, непрерывные и дискретные переменные, теории, гипотеза, научная гипотеза, статистическая гипотеза;

- способы и методы современного научного познания в профессиональной области;

- современное состояние фундаментальных исследований в области анатомии человека и смежных областях.

уметь:

- выстроить логику эмпирического экспериментального исследования, сбора, обработки и интерпретации полученных данных на собранном для своего научного исследования материале;

- проектировать, организовывать, оценивать и корректировать опытно-экспериментальную и исследовательскую работу в профессиональной области; проектировать методологию, разрабатывать дизайн научного исследования, подбирать и разрабатывать методики, методы научного познания, методы качественного и количественного анализа полученных данных;

- интерпретировать результаты экспериментального исследования;

- работать с оборудованием и приборами;

- работать с лабораторными животными (при экспериментальных исследованиях);

владеть:

- навыками формулировки гипотезы, подбора необходимых методов исследования; навыками сбора, обработки и интерпретации полученных данных;
- основными методиками морфологических, гистологических и молекулярно-генетических исследований.

4. Структура и содержание практики

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (3 семестр)

Общий объем научно-исследовательской практики составляет 540 часов или 15 зачетных единиц.

В период прохождения научно-исследовательской практики аспиранты осваивают научно-практические и научно-исследовательские виды деятельности в соответствии с тематикой своих диссертационных исследований.

4.2. Содержание разделов практики

Содержание практики:

Подготовительный этап

Инструктаж по технике безопасности. Составление индивидуального задания и плана практики с учетом направленности научно-исследовательской деятельности аспиранта.

Планирование и организация научного эксперимента включают в себя:

- постановку целей и задач эксперимента;
- выбор объекта и методов исследования;
- анализ состояния разработанности научной проблемы, изучение авторских подходов, подготовка и проведение исследований;
- анализ основных источников ошибок при планировании эксперимента.

Практическая часть

Проведение экспериментального исследования в соответствии с индивидуальным заданием. Ведение лабораторного журнала.

Обработка и графическое представление данных

Статистическая обработка данных, оформление расчетных таблиц, графиков, диаграмм, приготовление рисунков и т.п.

№ п/п	Содержаниеработы	Видработы	Объёмчасов
1	Подготовительныйэтап	Инструктаж, ведение отчетной документации практики	20
2	Практическая часть Сбор практического материала по теме диссертации и выполнение индивидуальных заданий практики.	Ведение дневника практики, отчетной документации, выполнение экспериментальной части работы	300
3	Обработка собранных материалов, написание разделов диссертации	Оформление таблиц, графиков, диаграмм, ведение дневника практики	216
4	Презентация отчетной документации (выступление на отчетной конференции, представление интересных материалов и др.)	Отчётпопрактике	4

Контроль этапов выполнения индивидуального плана проводится в виде собеседования с научным руководителем. По итогам выполнения каждого из разделов практики предусмотрено предоставление руководителю полученных результатов в виде сводных таблиц, схем, графиков, фотографий и т.п.

Текущий контроль проводится в ходе проверки и оценки выполнения заданий для самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета с оценкой в форме устного отчета аспиранта, который заслушивается на заседании кафедры лабораторной диагностики, анатомии и физиологии.

5. Критерии оценивания

Аспирант во время прохождения практики обязан выполнять все задания, предусмотренные программой практики. По итогам прохождения научно-исследовательской практики аспирант предоставляет на кафедру лабораторной диагностики, анатомии и физиологии отчет о прохождении практики и материалы к нему.

Система оценивания достижений по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) аспирантов очной формы обучения

Вид текущей учебной работы	Количество баллов
Выполнение заданий практики	60
Оформление письменного отчёта практики	40
Итого	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено

Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	Е – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено

Неудовлетворительно	0–20	Ф – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	
---------------------	------	--	--

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Андреев Г. И. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности / Г. И. Андреев, С. А. Смирнов, В. А. Тихомиров. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 272 с.

2. Клиническая лабораторная диагностика: нац. руководство: [учеб. пособие для последиплом. подготовки врачей] : в 2 т./ под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова; Ассоциация мед. обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 923 с.

3. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика [Текст]: учеб. пособие/ А.А.Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 972 с.

4. Медицинские лабораторные технологии [Текст]: руководство по клинич. лаборатор. диагностике: в 2 т./ [В. В. Алексеев, А. Н. Алипов, В.А. Андреев и др.]; под ред. А. И. Карпищенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 788 с.

5. Долгов В.В. Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 2 : национальное руководство / Под ред. В.В. Долгова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 808 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2468-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424681.html>

6. Кишкун А.А., Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие для медицинских сестер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 720 с. : ил. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-4759-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант

студента" : [сайт]. - URL :
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447598.html>

б) дополнительная литература:

1. Внутрिलाбораторный контроль качества выполнения гематологических анализов (Методические рекомендации) // Сост Первушин Ю.В., Марченко Л.А., Киркорова П.А.-Ставрополь: 1996.- 30 С.

2. Выявление туберкулеза методом микроскопии. Методическое руководство. -Москва-Тверь, ООО изд-во ТРИАДА, 2008 в составе авторского коллектива Первушин Ю.В.

3. Гематологические исследования в клинической лабораторной диагностики.Методические рекомендации.// Сост. Ю. Первушин, С. Луговская, Л.Марченко, Т. Бондарь, Ставрополь 2000.

4. 5.Методы клинических лабораторных исследований [Текст] : [учебник] / Камышников В.С., Волотовская О. А., Ходюкова А. Б. и др. ; под ред. В. С. Камышникова . - 7-е изд. . -М. : МЕДпресс-информ , 2015 . - 735, [1] с. : ил., цв. ил.

5. Алексеев В. В. Медицинские лабораторные технологии [Текст] : руководство поклинической лабораторной диагностике / Алексеев В. В., Алипов А. Н., Андреев В. А. идр. ; под ред. А. И. Карпищенко. Т. 2 – 3-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа ,2013 . – 788, [3] с. : ил., [4] л. цв. ил. .

в) Интернет ресурс:

1. <http://molbiol.ru/>
2. <http://www.PubMed.com/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проходит на базе кафедры и лабораторий, оснащенных необходимым оборудованием для выполнения

программы практики: микроскопы, оборудование, приборы, материалы, реактивы и т.д.

В процессе прохождения практики используется следующее программное обеспечение: программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «WindowsMediaPlayer»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «MicrosoftPowerPoint»).

Самостоятельная работа аспирантов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечному фонду, который укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературой по всем дисциплинам, научными, справочно-библиографическими и специализированными периодическими изданиями, а также доступом к электронно-библиотечной системе (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, содержащей учебные и учебно-методические издания изучаемым дисциплинам, обеспечивающим возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и за её пределами.

9. Лист дополнений и изменений

[illegible]

