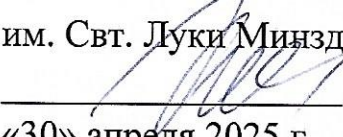


**Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Луганский государственный медицинский университет
имени Святителя Луки»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по научной работе
ФГБОУ ВО ЛГМУ

им. Свт. Луки Минздрава России

 С.А. Кащенко
«30» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки в аспирантуре:

33.06.01 Фармация

Научная специальность – 3.4.2 Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Луганск - 2025 г.

При разработке программы научно-исследовательской практики в основу положены:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».
3. Порядок разработки программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России от 22.06.2023 №06.04-16.
4. Положение о порядке организации и проведения научно-исследовательской практики обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России от 23.04.2025 №175.
5. Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России, утвержденная приказом ректора от 09.10.2023 № 241 Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Разработчики: заведующий кафедрой фармацевтической химии и фармакогнозии, к.м.н, доцент Деменко А.В.

Программа утверждена на заседании кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии (протокол № 9 от «28» апреля 2025 г.).

Заведующий кафедрой, доцент

 Деменко А.В.

Программа согласована:

Начальник отдела аспирантуры,
д.м.н., профессор

 И.С. Волошина

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель научно-исследовательской практики - формирование и реализация аспирантами практических навыков и умений квалифицированно проводить научные исследования по избранной научной специальности, использовать научные методы при проведении исследований, анализировать, обобщать и использовать научные результаты. Научно-исследовательская практика должна обеспечивать развитие исследовательских компетенций аспирантов и формирование кадрового резерва для дальнейшего пополнения научных кадров для образовательных и научных организаций.

Задачи научно-исследовательской практики:

- знакомство с современными методиками и технологиями работы в научно-исследовательских организациях;
- овладение современной методологией науки и организацией научного исследования, соответствующего области и объектам профессиональной деятельности;
- овладение профессиональными умениями и навыками проведения научных оценок и экспертиз;
- работа с электронными образовательными и информационными ресурсами, базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения научных исследований;
- применение знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач;
- приобретение навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, участия в коллективной научно-исследовательской работе.

II. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научно-исследовательская практика в системе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре является обязательной частью образовательного компонента программы подготовки аспирантов к научно-исследовательской деятельности в образовательной организации высшего образования и направлена на формирование практических навыков и компетенций по организации научно-исследовательского процесса.

Научно-исследовательская практика относится к Блоку 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы. Для прохождения научно-исследовательской практики аспиранты используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Основы методологии науки и организации научного исследования».

III. СПОСОБ, БАЗА И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Способ проведения научно-исследовательской практики: практика стационарная.

Базой научно-исследовательской практики является кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии. Научно-исследовательская практика реализуется в 3 семестре. Сроки прохождения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по научной специальности 3.4.2 Фармацевтическая химия, фармакогнозия и согласно индивидуальному плану работы аспиранта.

IV.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

В результате прохождения научно-исследовательской практики обучающийся должен:

знать:

- основные принципы и механизмы научно-исследовательской деятельности, в том числе новые методы и методики научных исследований;
- специфику объекта и методологические особенности научных исследований;
- основные принципы постановки исследовательской задачи с учётом критериев актуальности и научной значимости;
- основные методические приёмы работы с большим объёмом научно-практической информации, различными базами данных.

уметь:

- проводить самостоятельные научные исследования с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учётом данных, имеющихся в литературе;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- представлять итоги проделанной работы в виде статей, презентаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

владеть:

- навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований;
- навыками разработки новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности;
- навыками работы с современными информационно-коммуникационными технологиями;
- методами презентации научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств;
- навыками решения конкретных научно-исследовательских задач,

анализа и презентации результатов проделанной работы в виде глав диссертации, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- навыками публичных выступлений по тематике соответствующей области наук.

V. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 6 ЗЭТ, 216 часов.

№ п/п	Этапы практики	Формы работы	Трудо-емкость в часах	Формы отчетности
1	Подготовительный	Изучение нормативно-правовой документации кафедры, регламентирующей научную работу кафедры. Планирование научно-исследовательской работы (научного проекта), ознакомление с тематикой исследовательских работ в выбранной теме. Изучение первоисточников, монографий, авторефератов и диссертационных исследований. Работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов. Знакомство с тематикой, проблематикой исследований профильных организаций, с их авторами, программами и методиками выполненных проектов.	80	Собеседование с руководителем практики
2	Основной	Сбор, обработка, анализ и систематизация научной информации по теме исследования. Написание статьи по теме исследования, подача в печать/публикация. Руководство научно-исследовательской работой студентов. Анализ материалов работы со студентами.	130	Статья

		Участие в научно-исследовательских проектах кафедры, Университета, других профильных организаций.		
3	Заключительный	Подготовка отчета о прохождении практики.	5	Отчет о прохождении практики
		Отчет на заседании кафедры.	1	
Итого			216	Зачет с оценкой

VI. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Практика завершается подготовкой отчета о прохождении научно-исследовательской практики, выполненного по индивидуальному плану прохождения научно-исследовательской практики.

Отчет аспиранта о прохождении научно-исследовательской практики рассматривается на заседании кафедры с публичным представлением. По итогам рассмотрения отчета аспиранта выставляется оценка (дифференцированный зачет) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которая фиксируется в отчете о прохождении научно-исследовательской практики аспиранта.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации аспирантов.

VII. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Зачет с оценкой за научно-исследовательскую практику выставляется преподавателем – руководителем практики на основании анализа работ, выполненных обучающимся за время прохождения практики, проведенных мероприятий и представленных отчетных документов.

Оценивание практики носит обобщенный характер и включает в себя результаты всех выполненных заданий в совокупности, своевременность представления необходимых документов, активную позицию аспиранта на практике и положительный отзыв руководителя практики.

Для получения положительной оценки по итогам практики обучающемуся необходимо выполнить задания, предусмотренные программой практики.

«Отлично» выставляется аспиранту, если он грамотно, последовательно, логически стройно и исчерпывающе изложил пройденный материал в отчёте, увязал теорию и практику; подготовил документацию согласно разделам практики, предоставил подготовленную статью/документ, подтверждающий, что статья принята в печать/опубликованную статью.

«Хорошо» выставляется аспиранту грамотно и по существу, изложившему материал в отчёте, который не допустил существенных неточностей, правильно применил теоретические положения при подготовке

нормативной документации, предоставил статью на этапе завершения.

«Удовлетворительно» выставляется аспиранту, который изложил в отчёте только основной материал, но не усвоил его деталей, допустил неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушил последовательность в изложении программного материала и подготовки документации, предоставил статью, подготовленную на половину.

«Неудовлетворительно» - выставляется аспиранту, который не изложил в отчёте значительной части программного материала, допустил существенные ошибки, документацию предоставил частично, статью не предоставил.

VIII. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТЕЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)
	9.1. Основная литература:
1	Беликов В. Г. Фармацевтическая химия [Текст] : в 2-х ч. : учебн. пособие / В. Г. Беликов . — 3-е изд. — Москва : МЕДпресс-информ, 2009 . — 616 с. : ил. — ISBN 5-98322-585.
2	Фармацевтическая химия [Текст] : уч. пособие / ред. А. П. Арзамасцева . — 2-е изд., испр. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2005 . — 640 с. — ISBN 5-9704-0074-2.
3	Фармацевтическая химия [Текст] : учебник / ред. Т. В. Плетнева . — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 . — 816 с. — ISBN 978-5-9704-4014-8.
4	Фармацевтическая химия [Текст] : учебник / ред. Г. В. Раменская . — 2-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2017 . — 467 с. : ил. — ISBN 978-5-00101-051-7.
	9.2. Дополнительная литература.
1	Беликов В. Г. Фармацевтическая химия [Текст] : в 2-х част.: Ч. 1. Общая фармацевтическая химия; Ч. 2. Специальная фармацевтическая химия : учеб. для вузов / В. Г. Беликов . — 3-е изд., перераб. и доп. — Пятигорск : [Б. и.], 2003 . — 720 с. — ISBN 5-94122-013-8.
2	Гармонов С. Ю. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств и биологически активных соединений : практикум / С. Ю. Гармонов, С. А. Бахтеев, Я. Р. Валитова. — Казань : КНИТУ, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-7882-3189-1. — Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. — URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788231891.html (дата обращения: 18.04.2025).
3	Фармацевтическая химия. Сборник задач [Текст] : учебное пособие / ред. Г. В. Раменская . — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 . — 400 с. : схемы, табл. — ISBN 978-5-9704-3991-3

4	Хайрутдинов Ф. Г. Синтез лекарственных веществ / Ф. Г. Хайрутдинов и др. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 136 с. - ISBN 978-5-7882-1620-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788216201.html (дата обращения: 18.04.2025).
5	Шитикова А. М. Фармацевтическая биохимия [Текст] : уч.-метод. пособ. для обуч. по спец. Фармация / А. М. Шитикова, В. И. Звягина, М. Г. Енгальчева ; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России . — Рязань : Изд-во ОТСиОП, 2023 . — 65 с.
6	Химия и фармакология антисептических и дезинфицирующих средств : учебно-методическое пособие / С.В. Роман, Е.Ю. Бибик, С.Г. Кривоколыско, И.В. Бибик, Е.А. Соленая, Д.С. Кривоколыско. – Луганск : ГУ ЛНР «ЛГМУ им. Святителя Луки», 2023. – 128 с.

9.3. Периодические издания.

1. Химико-фармацевтический журнал – Доступ из e-library.ru
2. Экспериментальная и клиническая фармакология – Доступ из e-library.ru
3. Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии – Доступ из e-library.ru
4. Биофармацевтический журнал – Доступ из e-library.ru
5. Разработка и регистрация лекарственных средств – Доступ из e-library.ru

9.4. Интернет-ресурсы.

№ п/п	Вид электронного образовательного ресурса, электронного информационного ресурса	Наименование электронного образовательного ресурса, электронного информационного ресурса	Доступ к ресурсу
1	2	3	4
1	Электронный каталог	Электронный каталог – -URL: http://library.lgmu.ru/unilib	Доступ неограничен
2	Электронная библиотечная система	«Консультант студента» Электронная библиотечная система. – г..Москва: ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА» -URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен

3	Электронная библиотечная система	«ЛАНЬ» Электронная библиотечная система. – г. Санкт-Петербург: ООО «Издательство ЛАНЬ» - URL : https://e.lanbook.com + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
4	Электронная библиотека	Электронная библиотека диссертаций (Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки) г. Москва: ФГБУ РГБ - URL: https://diss.rsl.ru	Открытый ресурс
5	Официальный сайт	Всемирная организация здравоохранения. .- URL: http://who.int/ru	Открытый ресурс
6	Официальный сайт Рособрнадзора	<u>Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки</u> .- URL: http://obrnadzor.gov.ru	Открытый ресурс
7	Официальный сайт Росздравнадзор а	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. - URL: https://roszdravnadzor.gov.ru	Открытый ресурс
8	Официальный интернет-портал правовой информации	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru .	Открытый ресурс
9	Федеральный портал	«Федеральный портал «Российское образование» -URL: http://www.edu.ru/ .	Открытый ресурс
10	Электронная библиотека	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ). - URL: https://femb.ru	Открытый ресурс
11	База данных	База данных «Медицинские журналы и статьи» (RusMed) на базе платформы «Российская медицина» - URL: https://rucml.ru/pages/journals	Открытый ресурс
12	Научная электронная	Научная электронная библиотека eLIBRARY.	Открытый ресурс

	библиотека	- URL: http://elibrary.ru	
13	Научная электронная библиотека	Научная электронная библиотека КиберЛенинка - URL: http://cyberleninka.ru/ .	Открытый ресурс
14	Федеральная государственная информационная система	<u>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</u> - URL: https://rusneb.ru	Открытый ресурс
15	Электронная поисковая система	PubMed: электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям Национального центра биотехнологической информации (NCBI, США)]. -URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov	Открытый ресурс

IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

10.1. Оснащение помещений.

Практика проводится в специальных помещениях для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, и включающими в себя: столы лабораторные, вытяжка лабораторная, посуда лабораторная, фотоэлектрокалориметр, печь электрическая, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации (мультимедийный презентационный комплекс).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

10.2. Перечень программного обеспечения.

№ п/п	Наименование	Наличие
1	OfficeStandard	+
2	Windows 7, 10, 11	+
3	Kaspersky Security	+

4	Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком», «Миранда»	+
5	Statastica 10.0	+
6	Программное обеспечение «Антиплагиат»	+