

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.08.2026 16:06:57
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНА

учёным советом

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

(протокол от 21.04.2026 N 9)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

по специальности 33.05.01 Фармация
направленность (профиль): Фармация

Квалификация выпускника

Провизор

Форма обучения

очная

Разработчики: кафедра фармацевтической технологии

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Николашкин Александр Николаевич	к.фарм.н., доцент	Заведующий кафедрой
Боровикова Наталья Ана- тольевна	к.фарм.н., доцент	Доцент кафедры

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность, организация
Фролова Марина Алек- сандровна	к.фарм.н., доцент	Доцент кафедры фармацевтической химии и фар- макогнозии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава Рос- сии
Титов Дмитрий Серге- евич	к.б.н., доцент	Заведующий кафедрой управления экономики фармации ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Одобрено учебно-методической комиссией по специальностям Фармация и Промышленная фар-
мация
(протокол от 16.04.2026 N 5)

Одобрено учебно-методическим советом.
(протокол от 20.04.2026 N 5)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики –Производственная

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности/
Клиническая практика

Форма проведения практики – Дискретно по периодам проведения практик.

2. Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами практики являются:

закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами практики являются:

-формирование способности к поиску, обработке, анализу научной информации в сфере обращения лекарственных средств;

-формирование способности к публичному представлению научной информации фармацевтического профиля;

- развитие аналитического мышления для организации и проведения научного эксперимента, обработки и систематизации его результатов;

- развитие умения создания презентации и доклада по результатам своей научно-исследовательской работы.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
УК -1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: — знать понятие проблема. проблемная ситуация, - знать границы проблемы, основные методы критического анализа; методологию системного подхода; Уметь: — выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; — осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; — производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты, разработать план действий для решения проблемы. Владеть: — навыками выявления проблемы, навыками применения критического анализа проблема, технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий для решения проблемы
ОПК-6 Способен понимать	ОПК-6.1. Использует современные информационные и комму-	Знать: систему терминов в области поиска, обработки, анализа и передачи информа-

принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	никационные средства и технологии в профессиональной деятельности ОПК-6.2. Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности ОПК-6.3 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимый для решения профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных.	ции; типы, структуру, принципы построения современных информационно-поисковых систем (ИПС); характеристики, особенности и возможности автоматизированных ИПС, используемых в фармации. Знать законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие информационные технологии, защиту информации и информационную безопасность Уметь: выбирать методы поиска, обработки, анализа и систематизации научно-медицинской, научно-фармацевтической, правовой информации; используя различные информационно-поисковые системы, собирать необходимые данные для решения профессиональных задач и анализировать их; предлагать способы решения задач в области фармацевтической деятельности с использованием современных информационных технологий; Использовать современные коммуникационные средства в фармацевтической деятельности Владеть: навыками работы в замкнутых корпоративных системах поиска, обработки, анализа и систематизации профессиональной информации; навыками самостоятельного поиска качественной информации с использованием современных информационно-поисковых систем, самостоятельной работы в правовых справочных системах и профессиональных фармацевтических базах данных, соблюдая требования информационной безопасности
ПК-6. Способен разрабатывать технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств	ПК-6.1. Осуществляет выбор типов и форм документов для описания технологических процессов при производстве лекарственных средств ПК-6.4. Организует заполнение и обеспечивает сохранность технологической документации	Знать: Типы и формы технологической документации на фармацевтическом производстве, уровневую структуру системы документации, правила оформления документации, места и сроки ее хранения, степень ответственности за нарушение целостности информации на фармацевтическом предприятии Уметь: Соблюдать правила информационной безопасности в области фармацевтической деятельности; разрабатывать стандартные операционные процедуры выполнения технологических операций при производстве лекарственных средств Владеть: навыками заполнения техноло-

		гической документации на предприятии, навыками разработки и обновления технологической документации; навыками составления стандартных операционных процедур технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм;
ПК-10 Способен проводить работы по фармацевтической разработке	ПК-10.1. Разрабатывает процедуры по проведению фармацевтической разработки с учетом требований к объему фармацевтической разработки по отдельным группам лекарственных средств и лекарственных форм, физико-химических, биологических и микробиологических свойств изучаемого лекарственного средства, используемых вспомогательных веществ и их функциональных свойств, характеристик упаковочных и укупорочных систем ПК-10.2. Разрабатывает планы и программы проведения отдельных элементов фармацевтической разработки ПК-10.4. Осуществляет проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировку выводов ПК-10.8. Ведет документацию по фармацевтической разработке	Знать: - определения основных понятий, связанных с фармацевтической разработкой и производством лекарственных средств - цель и задачи фармацевтической разработки; - этапы исследований при проведении фармацевтической разработке лекарственных средств; - классификации и ассортимент вспомогательных веществ для всех лекарственных форм ГФ XV издания - структуру государственной Фармакопеи; - устройство и принцип работы лабораторного оборудования, необходимого для проведения научных исследований. Уметь: - самостоятельно работать на лабораторном оборудовании, необходимом для проведения научного эксперимента; - самостоятельно разрабатывать последовательный план научного исследования; - разрабатывать программу проведения отдельных этапов фармацевтической разработки; - проводить измерения и научные наблюдения, фиксировать их, интерпретировать и делать выводы по итогам наблюдений; - вести документацию по разработке и производству лекарственных средств. Владеть: - навыками разработки СОП; - навыками использования лабораторного оборудования необходимого для контроля качества лекарственных средств
ПК-14 Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе полученных фундаментальных знаний	ПК-14.2 Планирует и осуществляет научно-исследовательскую деятельность ПК-14.3 Осуществляет поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации для разработки технологической документации, для решения профессиональных задач	Знать: методику поиска и анализа регуляторной, научной и научно-технической информации для разработки технологической документации, для решения профессиональных задач по фармацевтической разработке Уметь: применять проверенные на опыте научные теории,

	по фармацевтической разработке	методологические принципы и аналитические приемы в качестве руководящей программы научно-исследовательской деятельности Владеть: приемами планирования и осуществления научно-исследовательской деятельности
--	--------------------------------	---

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика «Научно-исследовательская работа» относится к Вариативной части Блока 2 ОПОП специалитета 33.05.01. Фармация

Умения и готовности: аргументированного изложения собственной точки зрения, публичной речи, ведения дискуссий с использованием норм русского языка, а также на иностранном языке, по проблемам в сфере обращения лекарственных средств; владение иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из иностранных источников; владение базовыми технологиями преобразования информации (текстовыми, графическими редакторами) поиском информации в сети Интернет.

Освоение данной практики необходимо как предшествующее для подготовки к сдаче государственного экзамена.

5. Объем практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов, в том числе 72 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 36 часов самостоятельной работы обучающихся.

6. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой в 10 семестре

7. Содержание практики:

Разделы научного исследования	Количество часов/дней
Поиск нормативной и научной информации по проблеме научного исследования	18/2
Сбор, систематизация и анализ данных полученных в ходе работы с источниками научной литературы.	18/2
Постановка цели и формулирование задач НИР.	9/1
Разработка состава(ов) лекарственного препарата, методик исследования.	9/1
Обоснование выбора лабораторного оборудования для проведения экспериментальных исследований.	9/1
Выбор показателей качества, норм качества, методик проведения испытаний по теме НИР.	9/1
Анализ предполагаемых результатов исследования (сравнительная оценка результатов по выбранным показателям).	9/1
Составление плана проведения предполагаемого научного исследования (последовательность этапов исследования).	9/1
Подготовка доклада и презентации по теме НИР	9/1
Подготовка к зачету (защите НИР) и Зачет	9/1
ИТОГО	108/12

8. Учебно-тематический план

Номера разделов практики	Наименование разделов практики	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов	Самостоятельная работа, часов	Всего часов
1	Поиск нормативной и научной информации по проблеме научного исследования	-	18	18
2	Сбор, систематизация и анализ данных полученных в ходе работы с источниками научной литературы.	-	18	18
3	Постановка цели и формулирование задач НИР.	9		9
4	Разработка состава(ов) лекарственного препарата, методик исследования.	9		9
5	Обоснование выбора лабораторного оборудования для проведения экспериментальных исследований.	9		9
6	Выбор показателей качества, норм качества, методик проведения испытаний по теме НИР.	9		9
7	Анализ предполагаемых результатов исследования (сравнительная оценка результатов по выбранным показателям).	9		9
8	Составление плана проведения предполагаемого научного исследования (последовательность этапов исследования).	9		9
9	Подготовка доклада и презентации по теме НИР	9		9
10	Подготовка к зачету (защите НИР) и Зачет	-	-	9
	ИТОГО:	72	36	108

9. Формы отчётности по практике

- Дневник практики,
- Индивидуальное задание
- Характеристика, отражающая уровень освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в период прохождения практики
- Отчет о научно-исследовательской работе
- Доклад по теме НИР
- Презентация по теме НИР

10. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту

1. Осуществить поиск информации по заданной теме научного исследования.
2. Уметь критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования.
3. Владеть навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций

4. Осуществить систематизацию и провести анализа данных, полученных в ходе работы с научными источниками по проблеме научного исследования.
5. Обосновать актуальность исследования.
6. Постановить цель и сформулировать задач НИР.
7. Уметь давать характеристику объекта исследования.
8. Обосновать направление исследования, выбора методик, показателей и норм качества по теме НИР.
9. Обосновать выбор лабораторного оборудования для проведения экспериментальных исследований.
10. Уметь составить перечень материально-технического оснащения НИР,
11. Уметь разработать аппаратную схему, составить ведомость спецификаций оборудования, если это предполагает научное исследование.
12. Разработать план (алгоритм действия в виде СОПа) последующего экспериментального исследования по теме НИР.
13. Провести экспериментальное исследование по теме НИР по разработанному СОПу.
14. Провести систематизацию и статистическую обработку результатов исследования.
15. Уметь сформулировать выводы по результатам научного исследования.
16. Подготовить доклад отражающий результаты научного исследования.
17. Подготовить презентацию (в электронном виде) по проведенной научно-исследовательской работе.
18. Оформить научно-исследовательскую работу в соответствии с утвержденными стандартами.
19. Владеть навыком публичной речи, ведения дискуссий с использованием норм русского языка, а также с использованием иностранного языка, по проблеме научного исследования.
20. Уметь аргументировать ответ на вопросы по теме научного исследования, возникающие в ходе дискуссии.

Критерии оценки выполнения практических навыков – «Выполнил/не выполнил»

Текущий контроль предполагает проведение преподавателем (руководителем практики) коррекционных действий по правильному выполнению различных этапов исследования, оказания консультационной помощи.

11. Учебно-методическое и информационное и обеспечение реализации программы практики.

11.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики:

а). Основная литература:

1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм. Учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-9273-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492734.html>
2. Стандарт GMP. Практику : учебно-методическое пособие / В. Н. Шестаков, В. А. Смирнов, М. М. Соттаева, А. Е. Крашенинников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-7638-3, DOI: 10.33029/9704-7638-3-GMP-2023-1-344. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476383.html>

б). Дополнительная литература:

1. Государственная фармакопея Российской Федерации XV издания М., 2023. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/?PAGEN_1=5
2. Об обращении лекарственных средств [Электронный ресурс]: федеральный закон от 12.04.2010 № 61–ФЗ. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99350/.

12. Перечень электронных образовательных ресурсов:

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»– ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, , https://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x	Доступ с ПК Центра развития образования
ЭБС «Лань» в ресурсе представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент, https://e.lanbook.com	Доступ неограничен (после авторизации)
«Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным тестам и медиаконтенту. Сервис «Электронные полки дисциплин» Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на «Электронных полках учебных дисциплин»- сервисе удобного доступа к рекомендованной преподавателем литературе. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит тестовые задания для самопроверки - Книги, содержащие тесты. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе «Иностранной коллекции». https://amedlib.ru/bolshaya-mediczinskaya-biblioteka-2/	Доступ неограничен (после авторизации)
Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books	Доступ неограничен (после авторизации)
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. https://rusneb.ru/	Открытый доступ
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве спра-	Открытый доступ

вочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru/	
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://eivis.ru/basic/details	Открытый доступ
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html	Открытый доступ

13. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации программы учебной практики предусмотрены специальные помещения, включая учебные аудитории, симуляционные классы, кабинеты доклинической практики и помещения медицинских организаций, соответствующие профилю практики. Помещения оснащены мебелью, медицинской техникой, симуляционным оборудованием, медицинскими изделиями, инструментарием и расходными материалами, необходимыми для проведения практической подготовки обучающихся.

Практическая подготовка обучающихся в период учебной практики для приобретения первичных практических навыков с использованием средств обучения, основанных на применении симуляционных технологий, в том числе симуляционного (лабораторного) оборудования, имитирующего медицинские манипуляции (действия), может осуществляться непосредственно в университете, в том числе в структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, в которых созданы условия для успешного выполнения обучающимися всех видов работ, предусмотренных рабочей программой.

Практическая подготовка обучающихся, после приобретения первичных практических навыков с использованием средств обучения, основанных на применении симуляционных технологий, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности на основа-

нии договора об организации практической подготовки, типовая форма которого утверждена приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н, и осуществляется в медицинских организациях, судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам профессиональной деятельности, предусмотренных образовательной программой. Договор содержит перечни необходимых для организации практической подготовки помещений и медицинской техники (оборудования).