



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

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа практики	«Научно-исследовательская работа»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация
Квалификация	магистр
Форма обучения	Заочная

Рязань, 2024

Разработчики кафедры фармацевтической технологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Р.М. Стрельцова	к.ф.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.В. Акульшина	к.ф.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии
Л.В. Корецкая	к.ф.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры управления и экономики фармации

Одобрено учебно-методической комиссией по специальностям Фармация и Промышленная фармация

Протокол № 5 от 23.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 705 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация»
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – производственная

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Форма проведения практики – Рассредоточена в течение семестра

2. Цель и задачи практики

Целью практики является - формирование компетенций, необходимых для проведения самостоятельной научно-исследовательской работы.

Задачи практики:

- развитие способности аналитического мышления проведения научного эксперимента, систематизации и обработки результатов эксперимента;
- изучение основных направлений научно-технического прогресса в фармацевтической отрасли;

-формирование способности к поиску, обработке, анализу, систематизации научной фармацевтической информации в области обращения лекарственных средств;

-формирование способности к публичному представлению научной фармацевтической информации

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Формируемые компетенции	Индикаторы достижений компетенций	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины магистрант должен:
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 на основе собранных и проанализированных данных определяет и формулирует проблему, включая в масштабе целостной системы УК-1.3 проводит анализ рисков проблемной ситуации в условиях недостаточных данных и их приоритизацию УК.1.5 выбирает и применяет оптимальные типы коммуникаций для совместного анализа и решения проблемных ситуаций УК-1.6 выбирает пригодные решения и рекомендации по разрешению ситуации с учетом системного баланса, гибких и оптимальных решений и возможных профессиональной направленности	Знать: - что такое проблема и ее формулировка; - основные элементы проблемной ситуации; - новизну проблемной ситуации - классы целей, дерево целей Уметь: - найти проблемную область - сформулировать проблему; - сформулировать цель проблемы; - найти расхождение между существующей и желаемой ситуацией; - найти пути решения проблемы; Владеть: - навыками четкой формулировки проблемы; -навыками определения границ проблемы, сделать ее ограниченной; - навыками поиска путей решения проблемы;
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 планирует и реализует проекты академической и профессиональной направленности УК-2.2 проводит мониторинг, контроль, оценку реализации проекта на соответствие плану	Знать: - место и роль управления проектами в общей системе организационно-экономических знаний, - современную методологию и

	<p>УК-2.3 принимает и реализует решения по оптимизации плана, внесению изменений и прекращению проектов</p>	<p>технологии управления проектами, основные типы и характеристики проектов, - функции управления проектами, - основные этапы реализации проектов, - основные нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность Уметь: - определять цели проекта, - составлять график реализации проекта, формировать бюджет проекта, - использовать методы и механизмы для управления Владеть: - специальной терминологией проектной деятельности, - организационным инструментарием управлением проектами, - методами планирования проекта</p>
<p>УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	<p>УК-5.1 Учитывает различия культурных и социальных норм при выполнении проектов, заданий и коммуникациях с людьми из других стран и другой культуры УК-5.4 применяет общепринятые в науке и фармации этические нормы и принципы УК-5.5 демонстрирует профессиональное поведение, целостность и социальную ответственность</p>	<p>Знать: - смысл и меру социальной и этической ответственности, возникающей в случае принятия неверных решений в нестандартных профессиональных ситуациях Уметь: - принимать решения в нестандартных ситуациях, соблюдая принципы социальной и этической ответственности Владеть: - методами принятия решений в нестандартных ситуациях, исключая негативные последствия социального и этического характера</p>
<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1 управляет собственными ресурсами и временем УК-6.2 способен к самостоятельному обучению и наставничеству УК-6.3 осуществляет критический анализ собственного профессионального уровня, мышления, деятельности и принимает ответственность за собственное развитие</p>	<p>Знать: - приоритеты собственной деятельности - способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; Уметь: - Выстраивать иерархию целей деятельности и подчиненных им задач --Анализировать эффективность учебных занятий и</p>

	<p>УК-6.4 способен к планированию и реализации изменений в собственной деятельности и развитию</p>	<p>подходов к обучению); Владеть: -Способами мониторинга образовательных результатов и осуществления их анализа -Навыками перестраивать и корректировать собственную деятельность на базе данных о результативности используемых педагогических технологий..</p>
<p>ОПК-2 способен к организации взаимодействия производителей лекарственных средств, научных организаций с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств</p>	<p>ОПК-2.1 применяет различные типы коммуникаций, пригодные для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств ОПК-2.2 интерпретирует и применяет положения нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства ОПК-2.3 Осуществляет поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации, необходимой для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств</p>	<p>Знать: - различные типы коммуникаций, пригодные для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств - нормативные правовые акты, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства Уметь: - организовывать взаимодействия с местными и федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими полномочия в области субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных; -осуществлять поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации, необходимой для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств Владеть: - навыками к организации взаимодействия с местными и федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими полномочия в области субъектов Российской Федерации, осуществляющими</p>

		<p>полномочия в сфере обращения лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения и интерпритации в своей деятельности нормативно-правовых актов, регулирующие процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства;
<p>ОПК-3 Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств</p>	<p>ОПК-3.1. Планирует и реализует проекты научной направленности в области обращения лекарственных средств ОПК-3.2 Проводит критическую оценку, интерпретацию и систематизацию литературных источников, посвященных разработке и исследованиям лекарственных средств ОПК-3.3 Проводит критическую оценку этических вопросов при планировании научного исследования ОПК-3.4 Обеспечивает взаимодействие и эффективную коммуникацию с другими структурными подразделениями организации и внешними исполнителями научных проектов ОПК-3.5 Пользуется широким набором информационно-поисковых систем и основным стандартным программным обеспечением, используемых в профессиональной деятельности ОПК-3.6 Пользуется основными методами математической статистики, используемыми для планирования научных исследований и оценки полученных результатов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -этапы проведения научного исследования в области обращения лекарственных средств; - основные проблемы в сфере разработки, производства и обращения лекарственных средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать и обосновать актуальность темы и методики проведения исследования на отдельных этапах обращения лекарственных средств; - организовать сбор необходимой научной информации для проведения экспериментальных исследований; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора и обоснования темы научных исследований в сфере обращения лекарственных средств. -навыками распределения видов деятельности между участниками проведения научных исследований в сфере обращения лекарственных средств.
<p>ОПК-4 Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств</p>	<p>ОПК-4.1. Составляет и критически анализирует научные тексты профессионального содержания в области обращения лекарственных средств ОПК-4.3. Готовит и представляет научные доклады различного формата в области обращения лекарственных средств ОПК-4.4. Выбирает и применяет методы оценки и представления результатов научного исследования, проводит сравнение</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -источники специальной и научной информации в сфере обращения лекарственных средств; - этапы обработки данных, полученных в результате научных исследований; - статистические методы обработки данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать научный материал в удобной для анализа форме;

	<p>разные результатов ОПК-4.5. Выбирает и применяет соответствующие методы математической статистики для обработки результатов научного исследования ОПК-4.6. Оценивает и интерпретирует данные регистрационного досье на лекарственный препарат, изменения к нему</p>	<p>- проводить статистическую обработку данных научных исследований; Владеть: - навыками проведения статистической обработки данных исследования; - навыками систематизации научного материала.</p>
<p>ПК-1 . Способность проводить научные исследования по заданной тематике, самостоятельно составлять план научного исследования и получать новые научные и прикладные результаты</p>	<p>ПК-1.1. Управляет документацией фармацевтической системы качества ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации для разработки документов фармацевтической системы качества ПК-1.3. Использует формы и методы работы с применением автоматизированных средств управления и информационных систем, а также применяет информационные технологии в медико-фармацевтических исследованиях</p>	<p>Знать: --этапы проведения научного исследования в области обращения лекарственных средств; - основные составные части плана научного исследования; Уметь: - пользоваться научной и специальной литературой для выбора методик исследований; - составить план научного исследования; - поставить и отработать методику научного исследования Владеть: - навыками пользования научной и специальной литературой для выбора методик исследований; -навыками составления плана научного исследования; - навыками проведения научных исследований.</p>
<p>ПК-2 Способен к управлению работами фармацевтической системы качества производства лекарственных средств</p>	<p>ПК-2.2 Контролирует соблюдение установленных требований к производству и контролю качества лекарственных средств на фармацевтическом производстве ПК-2.3 Организует работу персонала подразделений по обеспечению качества лекарственных средств ПК-2.4. Организует, планирует и совершенствует фармацевтическую систему качества производства лекарственных средств ПК-2.5 Проводит оценку досье на серию лекарственного средства с оформлением решения о выпуске в обращение ПК-2.6. применяет междисциплинарный подход с учетом фундаментальных знаний в</p>	<p>Знать: - требований к производству и контролю качества лекарственных средств на фармацевтическом производстве - составляющие обеспечения качества лекарственных средств на фармацевтическом производстве Уметь: -Организовывать работу персонала подразделений по обеспечению качества лекарственных средств -. Организовывать, планировать и совершенствовать фармацевтическую систему качества производства лекарственных средств Владеть: -навыками организации, планирования. и совершенствования</p>

	<p>области химии (общей, неорганической, органической, аналитической), фармацевтической химии (в т.ч. анализа лекарственных средств), биохимии, физиологии, физики, микробиологии (в т.ч. фармацевтической), токсикологии, фармакологии, фармакогнозии и фармацевтической технологии при анализе рисков для качества лекарственных средств</p>	<p>фармацевтическую систему качества производства лекарственных средств</p>
--	--	---

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика «Научно-исследовательская работа» относится к Базовой части Блока 2 магистратуры

Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Медико-биологические исследования и управление жизненным циклом лекарственных средств

Знания: термины и понятия жизненного цикла обращения лекарственных средств, этапы обращения лекарственных средств

Фармацевтическая технология и разработка лекарственных препаратов

Знания: Актуальные проблемы создания новых технологий производства лекарственных средств и совершенствования существующих, стадии технологии лекарственных средств, вспомогательные вещества и их назначение, методики испытаний лекарственных форм. организация производства лекарственных средств, вспомогательные вещества и их назначения в лекарственной форме, процессы и аппараты, используемые в производстве лекарственных средств

Умения: производить все лекарственные формы, подбирать вспомогательные вещества с целью обеспечения качества и эффективности лекарственного препарата, проводить испытания лекарственных форм и препаратов.

Навыки: производства лекарственных форм, подбора вспомогательных веществ в лекарственных препаратах с целью обеспечения качества и эффективности лекарственного препарата, проводить испытания лекарственных форм.

Биохимия

Знания: химическую природу веществ, входящих в состав живых организмов, их превращения и связь этих превращений с деятельностью органов и тканей.

Надлежащая производственная практика

знания: структура GMP, основные разделы, требования GMP к производству всех лекарственных форм и лекарственных препаратов, правила организации производства лекарственных средств в соответствии с требованиями GMP.

Общая и клиническая фармакология

Знания: Классификация и номенклатура лекарственных средств, фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств в организме человека.

Фармакогнозия

Знания: Прием и хранение лекарственного растительного сырья, химический состав и содержание действующих веществ в лекарственном растительном сырье.

Фармацевтическая химия

Знания: Физико-химические свойства лекарственных средств и фармацевтических субстанций, качественный и количественный анализ фармацевтических субстанций, современные методы анализа фармацевтических субстанций и лекарственных средств.

Умения: проведение качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и лекарственных средств.

Навыки: проведение качественного и количественного анализа фармацевтических субстанций и лекарственных средств.

Промышленный менеджмент и логистика

Знания: Организация хранения лекарственных средств

основы фармацевтического менеджмента, делопроизводство, основы фармацевтического маркетинга, прогнозирование экономических показателей производства.

Биофармацевтические аспекты разработки и производства лекарственных средств

Знания: фармацевтические факторы и их значения для обеспечения терапевтической эффективности лекарственных средств, биодоступность лекарственных средств, методы ее определения, методики определения биодоступности лекарственных средств из различных лекарственных форм, тест «Растворение», вспомогательные вещества и их влияние на биодоступность лекарственных средств процедура «Биолейвер».

Умения: методы определения биодоступности лекарственных средств из различных лекарственных форм, проведение теста «Растворение», подбор вспомогательных веществ для производства лекарственных препаратов

Навыки: проведение определения биодоступности лекарственных средств из различных лекарственных форм, проведение теста «Растворение», подбор вспомогательных веществ для производства лекарственных препаратов

Информационные технологии в медико –фармацевтических исследованиях

Знания: Источники фармацевтической информации, информационные ресурсы Минздрава России и Росздравнадзора, классификация правовой информации, функциональные возможности справочных правовых систем КонсультантПлюс и Гарант.

Умения: Осуществить поиск научной и специальной фармацевтической, медицинской информации в справочных правовых системах КонсультантПлюс и Гарант, а также в сети Интернет; отслеживать современные научные достижения в области обращения лекарственных средств с использованием современных информационных технологий.

Навыки: Владеть навыками поиска фармацевтической информации на сайтах Минздрава России, Росздравнадзора, в справочных правовых системах и в сети Интернет.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: производственно-технологическая практика и выполнение и защита выпускной квалификационной работы

5. Объем практики составляет 10 зачетных единиц, 360 академических часов

6. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой в 4 семестре.

7. Содержание производственной практики НИР

Разделы научного исследования	Количество часов
Поиск нормативной и научной информации по проблеме научного исследования	36
Обработка и систематизация научной информации по проблеме научного исследования	18
Анализ научной информации по проблеме научного исследования	18
Составление плана исследования	6
Выбор методик проведения научного исследования.	18
Проведение научного исследования	180
Обработка данных научного исследования	18
Оформление научно-исследовательской работы	36
Подготовка презентации по теме научного исследования	12
Подготовка доклада по теме научного исследования	12

Подготовка к зачету и Зачет	6
ИТОГО	360

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 структурных подразделениях предприятия.		36	36
2	Обработка и систематизация научной информации по проблеме научного исследования		18	18
3	Анализ научной информации по проблеме научного исследования		18	18
4	Составление плана исследования		6	6
5	Выбор методик проведения научного исследования		18	18
6	Проведение научного исследования		180	180
7	Обработка данных научного исследования		18	18
8	Оформление научно-исследовательской работы		36	36
9	Подготовка презентации по теме научного исследования		12	12
10	Подготовка доклада по теме научного исследования		12	12
11	Подготовка к зачету и Зачет	4	2	6

9. Формы отчётности по практике

Дневник Научно-исследовательской работы

Презентация по теме НИР

Доклад по теме НИР

Характеристика с базы практики, отражающая уровень формирования профессиональных компетенций, необходимых для самостоятельного проведения научного исследования.

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

Уметь:

- обосновать актуальность исследования;
- формулировать цели и задачи исследования;
- обосновать методику исследования;
- самостоятельно осуществить поиск информации по заданной теме;
- отобрать существенную информацию, необходимую для полного освещения изучаемой проблемы;

- осуществить анализ и синтез теоретических данных по проблеме;
- провести научное исследование в соответствии с методиками исследования; ; провести статистическую обработку полученных данных
- обобщить и классифицировать фактические данные;
- оформить научно-исследовательскую работу в соответствии с утвержденными стандартами, логично и последовательно раскрыть тему;
- сформулировать выводы научного исследования;
- подготовить представить презентацию по теме научного исследования;
- подготовить и представить доклад по теме научного исследования.

Владеть:

- научным подходом к решению проблем в сфере обращения лекарственных средств;
- навыками проведения научных исследований;
- навыками оформления научно-исследовательской работы в соответствии с утвержденными стандартами;
- навыками подготовки и представления презентации по теме научного исследования;
- навыками подготовки и представления доклада по теме научного исследования;

Текущий контроль предполагает контроль и консультации по выполнению научного исследования. При проведении текущего контроля преподаватель (руководитель практики) проводит коррекционные действия по правильному выполнению различных этапов исследования.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

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

а). Основная литература:

1. Алексеев, К.В. Фармацевтическая технология: учеб. / К. В. Алексеев, С. А. Кедик. - М.: АО "Ин-т фарм. технологий", 2019. - 570 с.
2. Стандарт GMP. Практикум./Шестаков В.Н., Смирнов В.А., Соттаева М.М., Крашенников А.Е.- Москва: ГЕОТАР-Медиа, 2023. – 344с.

б). Дополнительная литература:

1. Стрельцова, Р. М. Биофармацевтические аспекты разработки и производства лекарственных средств: учеб.-метод. пособие для обуч. по направлению подготовки Промышленная фармация / Р. М. Стрельцова, А. Н. Николашкин ; Ряз. гос. мед. ун-т. – Рязань : РИО РязГМУ, 2022. – 91 с.
2. Алкоголеметрия в фармацевтике: учеб.-метод. пособие / Ряз. гос. мед. ун-т; сост. А.Н. Николашкин, Н.Г. Селезнев, У.Н. Буханова. - Рязань: РИО РязГМУ, 2020. - 136 с
3. Гранулирование и микрогранулирование в фармацевтической технологии: учеб.-метод. пособие / Ряз. гос. мед. ун-т; сост. Н.Г. Селезнев, С.Г. Шестопалова. - Рязань: РИО РязГМУ, 2011- 58 с.
4. Чистые помещения в производстве стерильных лекарственных средств: учеб. пособие для обуч. по спец. Фармация / Н. Г. Селезнев, А. Н. Николашкин ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2019. - 115 с.

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,	Доступ неограничен (после авторизации)

https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	
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)
ЭМБ «Консультант врача» – 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/	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной 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	Открытый доступ
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
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.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	Открытый доступ

<p>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</p> <p>https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784</p>	
<p>БД EastView</p> <p>Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf.</p> <p>https://dlib.eastview.com/</p>	Открытый доступ
<p>ЭБС «Лань»</p> <p>Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета.</p> <p>https://e.lanbook.com/</p>	Открытый доступ
<p>«Большая медицинская библиотека» (БМБ)</p> <p>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 текстам и медиаконтенту. Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на «Электронных полках учебных дисциплин». Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые 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».</p>	Открытый доступ
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</p> <p>Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек.</p> <p>http://нэб.рф https://rusneb.ru/</p>	Открытый доступ
<p>Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson.</p> <p>Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру.</p> <p>https://123library.org/user/my-library/books</p>	Открытый доступ
<p>Вестник современной клинической медицины</p> <p>Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения.</p> <p>http://vskmjournals.org/ru/vypuski-zhurnala.html</p>	Открытый доступ
<p>Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал.</p> <p>https://www.cardiojournal.online/</p>	Открытый доступ

13. Материально-техническое обеспечение:

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Помещения предприятий баз практики для самостоятельной работы	Помещение оснащено компьютером ноутбуком, принтером, имеет доступ в интернет, столы, стулья.
2.	Производственные помещения баз практик	На базе практики имеется необходимое технологическое оборудование для производства готовых лекарственных средств, лабораторные приборы и аппараты для анализа полученных лекарственных препаратов и проведения научных исследований