

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 № 1 от 01.09.2023 г.

Рабочая программа практики	«Фармацевтическая пропедевтическая практика»		
	Основная профессиональная образовательная		
Образовательная программа	программа высшего образования - программа		
	специалитета по специальности 33.05.01 Фармация		
Квалификация	Провизор		
Форма обучения	Очная		

Разработчик (и): кафедра фармацевтической технологии

Two pwo of min (m). Nw p o pw pw pw pwo form						
ФОИ	Ученая степень,	Место работы	Должность			
	ученое звание	(организация)				
А.Н. Николашкин	канд. фарм. наук,	ФГБОУ ВО РязГМУ	заведующий			
	доц.	Минздрава России	кафедрой			
В М. Строничере	к.ф.н.,	ФГБОУ ВО РязГМУ	wayyaya ya da wayy			
Р.М. Стрельцова	доцент	Минздрава России	доцент кафедры			
		ФГБОУ ВО РязГМУ	старший			
У.Н. Буханова	-	Минздрава России	преподаватель			
		Минздрава госсии	кафедры			

Рецензент (ы):

ФОИ	Ученая степень,	Место работы	Должность
	ученое звание	(организация)	
		,	доцент кафедры
Д.А. Кузнецов	д.ф.н.,	ФГБОУ ВО РязГМУ	управления и
д.л. кузпецов	доцент	Минздрава России	экономики
			фармации
			доцент кафедры
СР Лапиограй	к.ф.н.,	ФГБОУ ВО РязГМУ	фармацевтической
С.В. Дармограй	доцент	Минздрава России	химии и
			фармакогнозии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Фармация и Промышленная фармация

Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом Протокол \mathfrak{N} 10 от 27.06.2023 г.

Нормативная справка.

Рабочая программа практики «Фармацевтическая пропедевтическая практика» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 219 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по направлению подготовки 33.05.01 Фармация "
Порядок	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля
организации и	2021 г. № 245 "Об утверждении Порядка организации и
осуществления	осуществления образовательной деятельности по образовательным
образовательной	программам высшего образования - программам бакалавриата,
деятельности	программам специалитета, программам магистратуры"

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – Учебная

Тип практики: Фармацевтическая пропедевтическая 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 профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами практики являются:

- знакомство с деятельностью и организационной структурой фармацевтических организаций, функционирующих в сфере обращения лекарственных средств аптечных организаций (аптек); аптечного склада; центра по сертификации и контролю качества лекарственных средств; фармацевтических промышленных предприятий-производителей ЛС баз-практики;
- знакомство с составом помещений, оборудованием и оснащением рабочих мест, персоналом;
- знакомство с требованиями санитарного режима аптечных организаций (аптек) и требованиями Правил надлежащей производственной практики;
- знакомство с видами профессиональной деятельности: фармацевтической, экспертно-аналитической, организационно-управленческой, осуществляемыми на базах практики;
- знакомство с выполняемыми функциями: логистической (прием, хранение и управление товарными запасами аптечного ассортимента); производственной; коммерческой (реализацией ЛС); маркетинговой (анализ спроса на ЛС); медицинской; социальной и информационной.
- знакомство с системой обеспечения безопасности, эффективности и качества лекарственных средств (внутриаптечный контроль и фармацевтическая система качества предприятий-производителей ЛС баз-практики), основными видами документации;
- знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка баз-практики, с организацией работы по охране труда и технике безопасности

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Формируемые	Планируемые результаты обучения
компетенции	В результате изучения практики студент должен:
ПК-8	Знать: виды, задачи, функции фармацевтических организаций;
Анализ текущей	- морально-этические нормы принципов, относящихся к
ситуации и	профессиональной деятельности фармацевтического работника;
стратегических	-возникновение и становление отечественной фармацевтической
программ развития	промышленности;
региона и отрасли	-основы законодательства РФ об охране здоровья граждан;
для планирования	- нормативно правовое регулирование обращения лекарственных
деятельности	средств и фармацевтической деятельности в РФ;
фармацевтической	- важнейшие технологические процессы переработки
организации. Анализ	растительного и животного сырья и производства
спроса на	фармацевтических продуктов;
лекарственные	- основы технологии производства лекарственных средств,
препараты и другие	основанные на жизнедеятельности микроорганизмов;
товары аптечного	- основные пути и формы использования ЛРС в аптечной практике

ассортимента и потребности в них. Разработка плана мероприятий по достижению контрольных показателей деятельности фармацевтической организации.

и промышленном производстве;

- структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств (ΦC и $\Phi C \Pi$);
- современные требования к планированию и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений;
- виды лекарственных средств промышленного производства;
- основные направления в создании современных лекарственных средств;
- основные понятия, использующиеся при анализе спроса на товары аптечного ассортимента;
- -влияние спроса на ассортимент в аптеке;
- -основные контрольные показатели деятельности фармацевтической организации.

Уметь: строить общение с учетом принятых в обществе моральных, правовых норм, соблюдая этико-деонтологические принципы;

- анализировать социально-значимые проблемы и процессы;
- управлять социально-психологическими процессами, предупреждать конфликтные ситуации в период пребывания на базе практики.
- использовать действующие нормативные документы, регламентирующие фармацевтическую деятельность в сфере обращения ЛС;
- выполнять работу в асептических условиях, дезинфицировать и стерилизовать аптечную посуду, инструменты, рабочее место и др.;
- обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены;
- осуществлять фармацевтическую экспертизу рецептов и требований ЛПУ;
- выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку пC
- разработать план мероприятий по достижению контрольных показателей деятельности фармацевтической организации (базы практики).

Владеть: руководствоваться морально-этическими принципами в поведении;

- инструментарием (интервьюирование при проведении анализа спроса на товары аптечного ассортимента);
- навыками применения принципов фармацевтической этики и деонтологии.
- навыками соблюдения санитарного режима аптеки и промышленной гигиены фармацевтических предприятий;
- владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач.

ПК-12 Разработка стандартных операционных процедур для

Знать: определение понятий: « производство лекарственных средств», «технологический процесс», «исходное сырье», «контроль в процессе производства», «стадия технологического процесса», «промежуточная продукция», «стандартная операционная процедура»

подготовительных операций (проверка материалов, предварительная обработка, загрузка сырья, оценка критических параметров процесса) производства лекарственных средств.

- этапы входного контроля качества сырья и материалов на фармацевтическом предприятии;
- этапы разработки СОПа и его структуру.

Уметь: оперировать терминами, использующимися в изложении технологического процесса производства ЛС;

- -выделять этапы (пошаговая инструкция) для разработки СОПа;
- -выполнять стандартные операционные процедуры, предложенные на базе практики

Владеть: навыками разработки СОПа;

-выполнения стандартных операционных процедур.

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика *«_Фармацевтическая пропедевтическая практика _»* относится к Базовой части Блока 2 ОПОП специалитета.

Для освоения данной практики необходимы знания, умения приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин:

История (история России, всеобщая история)

Знания: основные периоды развития общества; лекарствоведение в первобытном обществе, в древнем мире; фармация в эпоху средневековья; становление фармации в Московском государстве; фармация нового времени (научные открытия и исследования, становление фармацевтической промышленности, развитие аптек и аптечной сети); фармация и здравоохранение в новейшее время (международные организации (ВОЗ, ЕАЭС)).

Экономическая теория

Знания: становление и историю экономической науки, экономическую организацию общества; понятие «собственность»; организационные формы предпринимательской деятельности; экономические ресурсы и общие закономерности их использования; общую характеристику рыночной экономики; теорию эластичности спроса и предложения; макроэкономические показатели; совокупный спрос; эволюцию денежных и валютных систем; структуру и функции финансовой системы; налоговую и фискальную политику государства; социальную политику государства.

Иностранный язык

Знания: профессии провизор, что такое фармация, фармацевтическое образование, выдающиеся ученые, внесшие вклад в развитие фармации, оборудование современной химической лаборатории (инструменты, приборы, средства измерения, реактивы, химические субстанции, растворы, буферные системы и др.)

Латинский язык

Знания: оформления латинской части рецепта. На латинском языке: названия лекарственных форм; ботанической номенклатуры; номенклатуры лекарственных средств; названий фармакотерапевтических групп лекарственных средств, фармацевтической терминологии на латинском языке.

Математика

Знания: математические модели, основы теории вероятности, случайные величины, основы математической статистики, корреляционный и регрессионный анализ, математические модели фармакокинетики.

Физика

Знания: основ метрологии, механики, электродинамики, оптики, квантовой физики.

Неорганическая химия

Знания: растворов, понятие растворимости, растворы сильных и слабых электролитов, произведение растворимости, гидролиз, буферные растворы, комплексные соединения, окислительно-восстановительные реакции.

Физическая и коллоидная химия

Знания: основ электрохимии (потенциометрия), поверхностных явлений (адсорбция); и видов поверхностно-активных веществ, их значение; сущности хроматографических методов анализа, электрофоретических методов исследования в медицине и фармации; физико-химии дисперсных систем эмульсий, суспензий; растворов ВМС, полиэлектролитов.

Ботаника

Знания: особенностей строения растительной клетки; функций клеточной стенки; растительных тканей их характеристику; вегетативных органов растений (корень, побег, корневище, лист) их строение функции; способы размножения растений; морфологию репродуктивных органов цветковых растений; жизненные формы растений и их эволюцию.

Биология

Знания: биологии клетки; клеточных технологий в фармации; биологию развития; постэмбриональное развитие; тератогенные факторы; молекулярные основы наследственности; основы медицинской генетики; методы генетики человека; наследственные болезни; биотехнологии в фармации.

Физиология с основами анатомии

Знания: обмена веществ и энергии в организме; методы его определения; принципы рационального питания; функциональной характеристики тканей; основных состояний. процессов и свойств возбудимых тканей; общей морфологии и физиологии мышечной ткани, нервных волокон; нейрональную теорию ЦНС; рефлекторную теорию; общую морфологию и физиологию вегетативной нервной системы.

Микробиология

Знания: систематики и классификации микроорганизмов; микроскопического метода исследования; морфологии, строения микроорганизмов разных групп; методов стерилизации, дезинфекции, асептики; методов контроля работы стерилизационной аппаратуры; иммунобиологические препараты.

Физическая культура и спорт

Знания: развития физической культуры и спорта в РФ; физическое развитие и физическую подготовленность человека; социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности; методы физического самосовершенствования и самовоспитания

Введение в специальность

Знания: характеристики специальности «Фармация»; источников и методов получения фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ; разработки и методов исследования ЛС; видов аптечных организаций; основной задачи аптеки и функций, выполняемых аптекой для ее реализации; организации изготовления и контроля качества ЛС; общих принципов организации промышленного производства лекарственных средств; надлежащих фармацевтических практик (GxP); государственного контроля в сфере обращения лекарственных средств.

Информационные технологии в фармации

Знания: теоретических основ информатики; форм предоставления информации; аппаратное, программное обеспечение ПК; операционных систем; текстовых и графических редакторов; систем управления базами данных; медицинских информационных систем (МИС), аптечных МИС; телекоммуникационных систем в мелицине.

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; чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов; владение базовыми технологиями преобразования информации (текстовыми, графическими редакторами) поиском сети Интернет; соблюдения принципов информации в этики и деонтологии фармацевтического работника; соблюдения требования санитарного режима аптечных организаций и промышленной гигиены фармацевтических предприятий; режима работы и правил внутреннего распорядка баз практики.

Освоение данной практики необходимо как предшествующее для следующих видов практик: практики по общей фармацевтической технологии; практики по фармацевтической технологии; практики по контролю качества лекарственных средств; практики по управлению и экономике фармацевтических организаций; практики по фармацевтическому консультированию и информированию; научно-исследовательская работа.

	5.	Объём	практики	составляет	1	зачетную	единицу,	36
академ	ичес	ких часон	в, в том числе	24 часов,	выделенных	на контакт	ную работу	обучающихся
с преп	одава	ателем, и	_12_ часов са	мостоятелы	ной работы об	бучающихся	Ι.	

	6. Формой	промежуточной	аттестации	ПО	практике	является	зачет	c	оценкой	В
1_	семестре.									

7. Содержание практики:

Вид учебной работы	Кол-во
-	часов / дней
Организационное собрание о целях	9/1
прохождения практики, инструктаж по	
технике безопасности. Знакомство с	
фармацевтическим промышленным	
предприятием (биотехнологическим	
производством ООО «ФОРТ»)	
Знакомство с аптекой – структурным	9/1
подразделением медицинской организации	
(производственной с правом изготовления	
асептических лекарственных препаратов) -	
внутрибольничной производственной	
аптекой (ГБУ РО «ОКБ»)	
Знакомство с центром по сертификации и	9/1
контролю качества лекарственных средств	
(ГБУ РО ЦСККЛС)	
Подведение итогов практики,	9/1
предоставление отчетных документов	
(кафедра фармацевтической технологии)	

8. Учебно-тематический план

Номера разделов практики Наименование разделов практи	Контактная работа обучающихся с преподавателем,	Самостоятельная работа, часов	Всего часов
---	---	-------------------------------	-------------

		часов		
1.1.	Работа в	6	3	9
	симуляционной			
	ассистентской			
	комнате кафедры			
	фармацевтической			
	технологии:			
	«Моделирование			
	работы рецептурно-			
	производственного			
	отдела аптеки»			
1.2.	Знакомство с	6	3	9
	фармацевтическим			
	предприятием-			
	производителем ЛС			
	(экскурсия на			
	биофармацевтическую			
	компанию ООО			
	«ФОРТ»)			
1.3.	Знакомство с	6	3	9
	аптечной			
	организацией			
	(экскурсия в			
	производственную с			
	правом изготовления			
	лекарственных			
	препаратов аптеку			
	ГБУ РО «ОКБ»)			_
1.4.	Знакомство с центром	6	3	9
	по сертификации и			
	контролю качества			
	лекарственных			
	средств (экскурсия в			
	ГБУ РО ЦСККЛС)			
	ИТОГО:	24	12	36

9. Формы отчётности по практике

- Дневник практики,
- Отчет о практических навыках
- Характеристика, отражающая уровень освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

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

- 1. Правильно называть государственные и региональные органы управления, регламентирующие деятельность аптечных организаций, фармацевтических учреждений и предприятий-производителей ЛС.
- 2. Формулировать основные задачи и функции аптеки; ЦСККЛС; предприятия-производителя ЛС.
- 3. Классифицировать должности персонала аптеки; ЦСККЛС; фармацевтического промышленного предприятия.

- 4. Дифференцировать организационную структуру и состав помещений аптеки; предприятия-производителя ЛС; ЦСККЛС.
- 5. Объяснить порядок размещения технологического и хозяйственного оборудования в соответствии с отделами и рабочими местами баз практики.
- 6. Перечислять мероприятия, обеспечивающие санитарный режим в аптеке, ЦСККЛС и соблюдение личной гигиены сотрудников.
- 7. Выполнять санитарно-гигиенические требования к персоналу аптек, правила промышленной гигиены.
- 8. Проводить уборку помещений (имитирующей рецептурно-производственный отдел аптеки) и оборудования с применением моющих и дезинфицирующих средств.
- 9. Проводить контроль качества обработки аптечной посуды.
- 10. Подготавливать вспомогательный материал (фильтры и др.), аптечную посуду, тару, средства укупорки к стерилизации.
- 11. Выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку ЛС.
- 11. Осуществлять фармацевтическую экспертизу рецептов и требований ЛПУ.
- 12. Разрабатывать план мероприятий по достижению контрольных показателей деятельности фармацевтической организации (базы практики).
- 13. Разрабатывать СОПы (выделять этапы пошаговой инструкции) для проведения подготовительных операций производства лекарственных средств.

Критерии оценки выполнения практических навыков зачтено/не зачтено.

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест и контроль правильности формирования компетенций, а также возможность использования муляжей лекарственных средств, лабораторного технологического оборудования. При проведении текущего контроля преподаватель (руководитель практики) проводит коррекционные действия по правильному выполнению заданий и оформлению отчетных документов.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

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

а). Основная литература:

- 1. Наркевич, И. А. Управление и экономика фармации / под ред. И. А. Наркевича Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 928 с.
- 2. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И. И. Краснюк [и др.], М.: ГЭОТАР-Медиа [Электронный ресурс. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»]. Режим доступа www.studmedlib.ru
- 3. Медицинское и фармацевтическое товароведение: Учебник / С.З. Умаров [и др.]. 2-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-МЕД [Электронный ресурс. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»]. Режим доступа www.studmedlib.ru

б). Дополнительная литература:

- 1. Кузнецов Д.А. Фармацевтическая пропедевтическая практика: методические рекомендации / Д. А. Кузнецов, Л.В. Корецкая; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздравсоцразвития России. Рязань: РИО РязГМУ, 2012. 43 с.
- 2. Вспомогательные вещества в производстве лекарственных средств: учебное пособие /сост.: Н.Г. Селезенев, Н.Т. Казакова; ГОУ ВПО РягГМУ Росздрава. Рязань: РИО РязГМУ, 2009 68с.
- 3. История фармации: учебник для высш. мед. образования / Жаров Л.В., Дергоусова Т.С., Склярова Е.К. М.: Феникс, 2015. 318 с.

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

- 1. Сайт Минздрава России www.rosminzdrav.ru
- 2. Сайт Росздравнадзора www.roszdravnadzor.ru
- 3. http://www.remedium.ru статьи по организации работы фармацевтических организаций.
- 4. Профессионально о медицине и фармации [Электронный ресурс]. Режим доступа http://www.remedium.ru
- 5. Новости GMP Стандарт GMP Фармацевтические производства и технологии [Электронный ресурс]. Режим доступа http://www.gmpnews.ru
- 6. Ассоциация Российских фармацевтических производителей [Электронный ресурс]. Режим доступа http://www.arfp.ru
- 7. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И. И. Краснюк [и др.], М.: ГЭОТАР-Медиа [Электронный ресурс. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»]. Режим доступа www.studmedlib.ru

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

13.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

Программное обеспечение Microsoft Office.

Программный продукт Мой Офис Стандартный.

13.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

13.2. Перечень электронно-оиолиотечных систем (ЭВС).	
Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный	ресурсу
ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной	Поступ
	Доступ
системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной	неограничен
литературе и дополнительным материалам,	(после
https://www.studentlibrary.ru/	авторизации)
http://www.medcollegelib.ru/	
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал	Доступ
учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по	неограничен
экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и	(после
естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит	
библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из	Доступ
фонда библиотеки университета, а также электронные издания,	неограничен
используемые для информационного обеспечения образовательного и	(после
научно-исследовательского процесса университета,	авторизации)
https://lib.rzgmu.ru/	
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную	
профессиональную информацию для широкого спектра врачебных	Доступ с ПК
специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной	Центра развития
информации и электронных обучающих модулей для непрерывного	образования
медицинского образования, https://www.rosmedlib.ru/	
Снатама "Кономи тантПинос» информационная апреронная сметама	Доступ с ПК
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система,	Центра развития
http://www.consultant.ru/	образования

Официальный интернет-портал правовой информации	Открытый
http://www.pravo.gov.ru/	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,	Открытый
http://www.medline.ru/	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

14. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике:

№	Наименование специальных	Оснащенность специальных помещений и
$\Pi \backslash \Pi$	помещений и помещений для	помещений для самостоятельной работы
	самостоятельной работы	
1.	Кафедра фармацевтической	Экран, ноутбук, компьютер с подключением
	технологии учебная аудитория №	телевизору, телевизор.
	403, № 23 (симуляционные	Натуральные образцы: вспомогательных
	комнаты, имитирующие	веществ, лекарственных средств, термотестов,
	рецептурно-производственный	этикеток (основных и дополнительных).
	отдел)	Весо-измерительное оборудование: весы
		ручные, электронные; ложка-дозатор;
		разновесы; приборы для дозирования по
		объему (цилиндры, аптечная пипетка, мерные
		стаканы, бюретка, бюреточная установка и
		др.)
		Аптечная посуда и укупорочные материалы:
		ступки с пестиками; подставки с воронками,
		стеклянные полочки, фильтры (бумажные,

		марлевые, стеклянные; бумажные коробочки,
		пакетики для упаковки порошков; флаконы
		(бесцветные и темного стекла) разной
		емкости; стеклянные баночки для упаковки
		мазей, бюксы для стерилизации
		Комплект этикеток и дополнительных
		надписей для маркировки и оформления к
		отпуску изготовленных лекарственных
		средств.
		Комплект презентаций (к каждому дню
		практики).
2.	Кафедра биологической химии с	25 компьютеров с возможностью
	курсом клинической лабораторной	подключения к сети "Интернет" и
	диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4	обеспечением доступа в электронную
	этаж Помещение для	информационно-образовательную среду
	самостоятельной работы	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
	обучающихся (г.Рязань, ул.	
	Высоковольтная, д.9,)	
3.	Библиоцентр. каб. 309. З этаж	20 компьютеров с возможностью
	Помещение для самостоятельной	подключения к сети "Интернет" и
	работы обучающихся. (г. Рязань,	обеспечением доступа в электронную
	ул. Шевченко, д. 34, к.2)	информационно-образовательную среду
		ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
4.	Кафедра патофизиологии.	10 компьютеров с возможностью
	Помещение для самостоятельной	подключения к сети "Интернет" и
	работы обучающихся (г. Рязань, ул.	обеспечением доступа в электронную
	Полонского, д. 13, 2 этаж)	информационно-образовательную среду
		ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
5.	Кафедра общей химии. каб. 12., 2	20 компьютеров с возможностью
	этаж. Помещение для	подключения к сети "Интернет" и
	самостоятельной работы	обеспечением доступа в электронную
	обучающихся г. Рязань, ул.	информационно-образовательную среду
	Маяковского 105	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России