Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.06.2024 14:59:35

Уникальный программный ключ:

Уникальный программный ключ: ФЕЛЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ а562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73b65849ebdbb2e5a49FddGe «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ГОМЕОПАТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

Уровень образования Высшее - специалитет Направление подготовки (специальность) 33.05.01 Фармация Квалификация Провизор Форма обучения Очная Для приема: 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО 3 по специальности (направлению подготовки) 33.05.01 Фармация, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 219 от «27» марта 2018 г;
- 2) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 91н от «09» марта 2016 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор».
- Учебный план по специальности (направлению подготовки) 33.05.01 Фармация, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30» мая 2024 г., протокол № 5;

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии от «13» мая 2024 г., протокол № 8.

подпись

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_(]

(Ю.В. Шикова) ФИО

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС специальности Фармация от «28» мая 2024 г., протокол № 9.

Председатель УМС

специальности Фармация

Н.В. Кудашкина

Разработчики:

Шикова Ю.В., д.фарм.н., профессор, зав. кафедрой фармацевтической технологии и биотехнологии,

Кильдияров Ф.Х. к.фарм.н., доцент кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии Петрова В.В. к.фарм.н., доцент кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии

### СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка 4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с
установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций 4
2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины
2.1. Типы задач профессиональной деятельности
2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой
функции
3.1 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы
3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними
тем разделов дисциплины
3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля
3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины
(модуля)
3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество
часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)
3.6. Лабораторный практикум
3.7. Самостоятельная работа обучающегося
3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)
3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)11
3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов
4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной
дисциплины (модуля)
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных
с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал
оценивания результатов обучения по дисциплине
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания
результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в
образовательной программе индикаторами достижения компетенций
5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)
5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной
± *± ·
дисциплины (модуля)
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,
необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса
по учебной дисциплине (модуля)
6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного
процесса по учебной дисциплине (модуля)
6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы 21
6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе
отечественного производства

#### 1. Пояснительная записка

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гомеопатическая технология лекарственных форм» относится к дисциплине по выбору части блока 1 учебного плана.

Дисциплина изучается на 5 курсе в девятом семестре.

Цели изучения дисциплины: сформировать у обучающихся знания, умения и компетенции по вопросам общей и специальной части гомеопатической технологии лекарственных форм, в основу которых положены вопросы разработки, изготовления, хранения, упаковки, государственной регистрации, стандартизации и контроля качества в обращении лекарственных средств и лекарственных препаратов, а также других товаров фармацевтического ассортимента в фармацевтической практике.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и	Код и наименование	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
наименование	индикатора достижения	
компетенции	компетенции	
УК-2.	УК-2.1. Формулирует на	Знает основные концепции развития жизненного цикла,
Способен	основе поставленной	планирования необходимых ресурсов
управлять	проблемы проектную	Умеет использовать необходимые ресурсы, формировать
проектом на всех	задачу и способ ее решения	критерии выполнения задач, выполнять задачи
этапах его	через реализацию	итеративно
жизненного цикла	проектного управления	Владеть навыками формирования и управления продукта
	УК-2.3. Разрабатывает план	Знать основные подходы к объектам разработки,
	реализации проекта с	методологию оценки проектов до старта разработки.
	использованием	Умеет проводить оценку проектов, формировать план
	инструментов планирования	проекта и содержание, выявлять критический путь проекта.
		Владеет навыками анализа необходимости тех или иных
		ресурсов, технологиями планирования в профессиональной
		деятельности
ОПК-1.	ОПК-1.2. Применяет	Знать нормативную документацию, регламентирующую
Способен	основные физико-	производство и качество лекарственных препаратов;
использовать	химические и химические	номенклатуру действующих и вспомогательных веществ,
основные	методы анализа для	технологию изготовления лекарственных форм из
биологические,	разработки, исследований и	лекарственных и вспомогательным веществ
физико-	экспертизы лекарственных	Уметь определять физико-химические свойства
химические,	средств, лекарственного	лекарственных веществ
химические,	растительного сырья и	Владеть простейшими установками для проведения
математические	биологических объектов	лабораторных исследований, пользоваться физическим,
методы для		химическим оборудованием, компьютеризированными
разработки, исследований и	ОПК 1.2. П	приборами
экспертизы	ОПК-1.3. Применяет	Знать нормативную документацию, регламентирующую
лекарственных	основные методы физико-	производство и качество лекарственных препаратов;
средств,	химического анализа в изготовлении	основные требования к лекарственным формам и показатели их качества
изготовления	лекарственных препаратов	Уметь изготавливать лекарственные препараты в
лекарственных	лекаретвенных пренаратов	соответствии с установленными правилами и с учетом
препаратов		совместимости лекарственных и вспомогательных веществ
1 1		и контролировать качество на всех стадиях
		технологического процесса
		Владеть простейшими навыками владения оборудованием,
		компьютеризированными приборами; навыками
		постадийного контроля качества при производстве и
		изготовлении лекарственных средств
ПК-1. Способен	ПК-1.1. Проводит	Знать нормативную документацию, регламентирующую
изготавливать	мероприятия по подготовке	производство и качество лекарственных препаратов на
лекарственные	рабочего места,	фармацевтических предприятиях; номенклатуру
препараты для	технологического	действующих и вспомогательных веществ.

медицинского	оборудования,	Уметь определять физико-химические свойства
применения	лекарственных и	лекарственных веществ; составлять материальный баланс и
	вспомогательных веществ к	проводить расчеты с учетом расходных норм всех видов
	изготовлению	технологического процесса при производстве различных
	лекарственных препаратов в	лекарственных препаратов по стадиям.
	соответствии с рецептами и	Владеть простейшими установками для проведения
	(или) требованиями	лабораторных исследований, пользоваться физическим,
		химическим оборудованием, компьютеризированными
		приборами; навыками составления технологических
		разделов промышленного регламента на производство
		готовых лекарственных форм, в том числе технологических
		и аппаратурных схем производства готовых лекарственных
	TIC 12 H	форм.
	ПК-1.2. Изготавливает	Знать нормативную документацию, регламентирующую
	лекарственные препараты в соответствии с	производство и качество лекарственных препаратов на фармацевтических предприятиях; основные требования к
	установленными правилами	лекарственным формам и показатели их качества.
	и с учетом совместимости	Уметь изготавливать лекарственные препараты в
	лекарственных и	соответствии с установленными правилами и с учетом
	вспомогательных веществ,	совместимости лекарственных и вспомогательных веществ
	контролируя качество на	и контролировать качество на всех стадиях
	всех стадиях	технологического процесса.
	технологического процесса	Владеть простейшими навыками владения оборудованием,
		компьютеризированными приборами; навыками
		постадийного контроля качества при производстве и
		изготовлении лекарственных средств.
	ПК-1.3. Упаковывает,	Знать требования к качеству упаковки и маркировки
	маркирует и (или)	лекарственных средств и их документальное оформление,
	оформляет изготовленные	подтверждающих качество лекарственных средств.
	лекарственные препараты к отпуску	Уметь оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям на стадиях изготовления,
	omyeky	готового продукта и при отпуске.
		Владеть навыками оформления лекарственных препаратов
		к отпуску.
	ПК-1.4. Регистрирует	Знать основные тенденции развития фармацевтической
	данные об изготовлении	технологии, новые направления в создании современных
	лекарственных препаратов в	лекарственных форм и терапевтических систем.
	установленном порядке, в	Уметь получать готовые лекарственные формы на
	том числе ведет предметно-	лабораторно-промышленном оборудовании; составлять
	количественный учет групп	материальный баланс на отдельные компоненты
	лекарственных средств и	технологического процесса; рассчитывать количество
	других веществ,	сырья и экстрагента, для производства экстракционных
	подлежащих такому учету	препаратов.
		Владеть навыками составления технологических разделов
		промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и
		аппаратурных схем производства готовых лекарственных
		форм;
2. Требован	ия к результатам освоен	

#### 2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

#### 2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины: фармацевтическая.

# 2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) компетенций:

 	•			*	
	Номер/ индекс	Номер	Индекс трудовой	Перечень	Опеночные
п∕№	компетенции (или	индикатора	функции и ее	практических	средства
	его части) и ее	компетенции	содержание	навыков по	средства

	содержание	(или его		овладению	
	_	части) и его		компетенцией	
		содержание			
1	2	3	4	5	6
1.	УК-2.	УК-2.1.	-	поиск	контрольная
	Способен управлять	Формулирует		необходимой	работа,
	проектом на всех	на основе		научной	собеседовани
	этапах его	поставленной		информации;	e,
	жизненного цикла	проблемы		способность	тестирование,
		проектную		самоорганизации и	ситуационны
		задачу и		самообразованию	e
		способ ее		поиск	задачи
		решения через		необходимой	
		реализацию		научной	
		проектного		информации; способность	
		управления УК-2.3.		спосооность	
		Разрабатывает		и самообразованию	
		план		и самоооразованию	
		реализации			
		проекта с			
		использование			
		M			
		инструментов			
		планирования			
2.	ОПК-1. Способен	ОПК-1.2.		Навыки	контрольная
	использовать	Применяет		организации	работа,
	основные	основные		управления	собеседовани
	биологические,	физико-		фармации,	e,
	физико-химические,	химические и		изготовления,	тестирование,
	химические, математические	химические методы	A/03.7	контроля качества ЛС	ситуационны е
	методы для	анализа для	Обеспечение	JIC .	задачи
	разработки,	разработки,	хранения		эада т
	исследований и	исследований и	лекарственных		
	экспертизы	экспертизы	средств и других		
	лекарственных	лекарственных	товаров аптечного		
	средств,	средств,	ассортимента		
	изготовления	лекарственного			
	лекарственных	растительного	A/05.7		
	препаратов	сырья и	Изготовление		
		биологических объектов	лекарственных		
		ОПК-1.3.	препаратов в		
		Применяет	условиях аптечных		
		основные	организаций		
		методы	организации		
		физико-			
		химического			
		анализа в			
		изготовлении			
		лекарственных			
	HW 4 6 5	препаратов	. 10 -		
3.	ПК-1. Способен	ПК-	A/05.7	Освоение навыков	Тестовые
	изготавливать	1.1. Проводит	Изготовление	работы с	задания,
	лекарственные	мероприятия	лекарственных	оборудованием,	устный опрос
	препараты для	по подготовке	препаратов в	проведение	
	медицинского	рабочего	условиях	проведения работы с учетом	
	применения	места,	аптечных	безопасности	
	l	технологическ	организаций	оезопасности	

		1	
	ого		
	оборудования,		
J	иекарственных <b>при</b>		
	I		
]	вспомогательн		
	ых веществ к		
1	изготовлению		
J	іекарственных		
	препаратов в		
	соответствии с		
	рецептами и		
	или)		
	ребованиями		
	TK-1.2.		
	Изготавливает		
J	пекарственные <u></u>		
	препараты в		
	соответствии с		
	/становленны		
l l	ми правилами		
	и с учетом		
	совместимости		
l l	іекарственных		
	И		
	вспомогательн		
] ]	ых веществ,		
	контролируя		
	сачество на		
1	всех стадиях		
	гехнологическ		
	ого процесса		
	ТК-1.3.		
	Упаковывает,		
	маркирует и		
	(или)		
	оформляет		
	изготовленные		
	иекарственные <u></u>		
	трепараты к		
	отпуску		
	IK-1.4.		
	<b>Р</b> егистрирует		
	анные об		
	зготовлении		
	екарственных		
	препаратов в		
	становленном		
	порядке, в том		
	исле ведет		
	редметно-		
	оличественны		
	учет групп		
	екарственных		
	редств и		
	ругих		
	еществ,		
	одлежащих акому учету		
3 Солержание рабо		1	

3. Содержание рабочей программы
3.1 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

 <i>J</i>	( / /	 	v			
Вил ужобиой г	3050TX X		Doore		Сомост	n
Вид учебной р	раооты		Всего	,	Семест	υы

		часов/	9
		зачетных единиц	часов
1		2	3
Контактная работа (всего), в том числе	:	72/2	72
Лекции (Л)		18/0,5	18
Практические занятие (ПЗ), *		54/1,5	54
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:		36/1	36
Подготовка к занятиям (ПЗ): Работа с учебной литературой Самоконтроль усвоения материала по вопросам для самоподготовки. Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы (заполнение таблиц по темам).		24	24
Подготовка к промежуточному контро.	Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		12
Вид промежуточной аттестации	зачет (3)	3	3
,, F	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
*	3ET	2	2

<sup>\* -</sup> в том числе практическая подготовка

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

№п	Индекс	Наименование раздела	Содоржание раздела (тему разделер)			
/п	компетенции	учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)			
1	2	3	4			
1	УК-2.1. УК-2.3. ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Раздел 1.Общая гомеопатия Раздел 2. Частная гомеопатия	Общая гомеопатия. История гомеопатии. Место гомеопатии в медицине. Нормирование изготовления и производства гомеопатических препаратов. Понятие дозы в гомеопатии. Принципы гомеопатии. Гомеопатические лекарственные средства. Механизмы действия гомеопатических лекарственных средств. Номенклатура. Нормирование качества. Гомеопатическая аптека. Технология гомеопатических лекарственных средств. Базисные гомеопатические препараты. Гомеопатические эссенции и соки из свежесобранных растений. Гомеопатические тинктуры из сухих растений. Технология гомеопатических средств из минеральных веществ и химических соединений. Технология			

	порошковых раст	ираний и	з сухих
	веществ. Техноле	огия пор	ошковых
	растираний из	жидких	веществ.
	Технология гра	нул. Те	хнология
	гомеопатических	мазей	И
	суппозиториев.	Гехнология	масел,
	оподельдоков и	наружных	спиртов.
	Технология	сте	ерильных
	гомеопатических ра	створов. За	чет.

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

п/ №	№ семес тра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	де	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)  Л ЛР ПЗ*, СР всего			учая	Формы текущего контроля успеваемос ти (по неделям
1	2	3	4	5	<u>ПП</u>	7	8	<b>семестра)</b> 9
1	9	Вспомогательные вещества в технологии препаратов. Особенности приготовление премиксов, содержащие микроэлементы. Технология приготовления болюсов, кашек. Приготовление настоев и отваров в полевых условиях. Машины и аппараты используемые в промышленном производстве ветеринарных препаратов. Особенности приготовления таблетированных препаратов. Особенности приготовления внутриматочных суппозиториев на желатино-глицериновой основе, содержащие антибактериальные лекарственные вещества. Особенности приготовления суспензий и эмульсий для внутриматочного введения Технология приготовления линиментов и мазей. Правила составления НТД на ветеринарные препараты.	18	-	54	36	108	Тестовые задания, собеседован ие, ситуационн ые задачи, реферативн ые сообщения (1-9)

# 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/Л	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Количество
11/31	пазвание тем лекции учестои дисциплины (модуля)	часов

1	Общая гомеопатия. История гомеопатии. Место гомеопатии в медицине. Пути построения теории гомеопатии. Принципы гомеопатии. Лекарства. Источники изучения лекарств. Гомеопатические лекарственные средства. Номенклатура. Нормирование качества гомеопатических средств. Гомеопатическая аптека и ее структура.	2
2	Классификация гомеопатических лекарственных средств. Активные субстанции, применяемые для получения гомеопатических лекарственных средств. Вспомогательные вещества, применяемые для получения гомеопатических лекарственных средств.	2
3	Таро-упаковочный материал. Приборы и оборудование, используемые в технологии гомеопатических препаратов. Общие требования к технологии гомеопатических лекарств.	2
4	Технология гомеопатических лекарств из минеральных веществ и химических соединений.	2
5	Технология жидких лекарственных форм. Приготовление эссенций.	2
6	Технология жидких лекарственных форм. Приготовление жидких гомеопатических разведений.	2
7	Технология жидких лекарственных форм. Приготовление тинктур гомеопатических.	2
8	Технология порошковых растираний (тритурации) из сухих и жидких веществ. Технология гранул.	2
9	Технология мягких лекарственных форм. Технология комплексных гомеопатических препаратов.	2
	Итого	18

3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

		Объем по
№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	семестрам
		9
1	2	3
1.	Гомеопатия как метод официальной медицины. История развития.	
	Основные принципы и теоретические основы гомеопатии.	6
	Нормирование производства гомеопатических препаратов.	
2.	Понятие дозы в гомеопатии. Характеристика разведений. Механизмы	6
	действия гомеопатических лекарственных средств. Гомеопатические	
	конституционные типы.	
3.	Особенности гомеопатических препаратов. Классификация.	6
	Номенклатура. Гомеопатическая аптека. Сырье для приготовления	
	гомеопатических препаратов. Контроль качества сырья.	
4.	Гомеопатические эссенции и соки из свежесобранных растений.	6
5.	Гомеопатические тинктуры из сухих растений.	6
	Технология гомеопатических средств из минеральных веществ и	6
6.	химических соединений (приготовление спиртовых и водных растворов	
	лекарственных веществ).	
7.	Технология порошковых растираний (тритураций) из сухих и жидких	6
7.	веществ.	
8.	Технология гранул (обоснование приготовления гранул растворами).	6
	Технология гомеопатических мазей и суппозиториев. Технология масел,	6
9	оподельдоков и наружных спиртов. Технология стерильных	
	гомеопатических растворов.	

Итого 54

#### 3.6. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум - не предусмотрен

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)

Аудиторная работа - не предусмотрена

3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестр а	Тема СР	Виды СР	Всего часо в
1	2	3	4	5
1.	9	Общая гомеопатия. История гомеопатии. Место гомеопатии в медицине. Пути построения теории гомеопатии. Принципы гомеопатии. Лекарства. Источники изучения лекарств. Гомеопатические лекарственные средства. Номенклатура. Нормирование качества гомеопатических средств. Частная гомеопатических средств. Частная гомеопатия. Гомеопатическая аптека и ее структура. Общие требования к технологии гомеопатических лекарств из растительного и животного сырья. Технология гомеопатических лекарств из минеральных веществ и химических соединений. Технология жидких лекарственных форм. Приготовление жидких разведений, эссенций и тинктур. Технология порошковых растираний (тритурации) из сухих и жидких веществ. Технология гранул. Технология мягких лекарственных форм. Технология стерильных гомеопатических растворов. Методы контроля качества гомеопатических лекарственных препаратов.	Подготовка к практическим занятиям по методическим указаниям для самостоятельной внеаудиторной работе: изучение теоретического материала по вопросам темы занятия, самопроверка усвоения темы по тестовым заданиям к занятиям, решение ситуационных задач, решение расчетных задач; Подготовка докладов, презентаций; Подготовка к текущему контролю	36

#### 3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

- 1. История развития гомеопатии.
- 2. Разработка НД по гомеопатии в России. НД, регламентирующие изготовление гомеопатических препаратов.
- 3. Основные принципы гомеопатии.
- 4. Общие принципы оформления рецепта на гомеопатический препарат.
- 5. Понятие о гомеопатических дозах.
- 6. Общие принципы изготовления гомеопатических препаратов.
- 7. Характеристика субстанций, эссенций, тинктур.
- 8. Вспомогательные вещества в гомеопатических ЛФ.

- 9. Лекарственная форма в гомеопатии. Классификация.
- 10. Тритурации. Определение. Особенности.
- 4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание

критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование	Результаты обучения по	Критерии оценивани:	Критерии оценивания результатов обучения	
индикатора достижения компетенции	дисциплине	«Зачтено»	«Не зачтено»	
УК-2.1. Формулирует на основе поставленной	Знать	Знает основные концепции развития жизненного цикла, планирования необходимых ресурсов	Затрудняется в ответе по основные концепции развития жизненного цикла, планирования необходимых ресурсов	
проблемы проектную задачу и способ ее решения	Уметь	Умеет использовать необходимые ресурсы, формировать критерии выполнения задач, выполнять задачи итеративно	Затрудняется использовать необходимые ресурсы, формировать критерии выполнения задач, выполнять задачи итеративно	
через реализацию проектного управления	Владеть	Владеет навыками формирования и управления продукта	Затрудняется с навыками формирования и управления продукта	
УК-2.3. Разрабатывает план	Знать	Знает основные подходы к объектам разработки, методологию оценки проектов до старта разработки	Затрудняется с основные подходы к объектам разработки, методологию оценки проектов до старта разработки	
реализации проекта с использование м	Уметь	Умеет проводить оценку проектов, формировать план проекта и содержание, выявлять критический путь проекта.	Затрудняется проводить оценку проектов, формировать план проекта и содержание, выявлять критический путь проекта.	
инструментов планирования	Владеть	Владеет навыками анализа необходимости тех или иных ресурсов, технологиями планирования в профессиональной деятельности	Затрудняется с навыками анализа необходимости тех или иных ресурсов, технологиями планирования в профессиональной деятельности	
ОПК-1.2. Применяет основные физико- химические и химические методы анализа для разработки, исследований	Знать	Знает нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов; номенклатуру действующих и вспомогательных веществ, технологию изготовления лекарственных форм из лекарственных и вспомогательным веществ	Затрудняется с нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов; номенклатуру действующих и вспомогательных веществ, технологию изготовления лекарственных форм из лекарственных и вспомогательным веществ	
и экспертизы лекарственных средств,	Уметь	Умеет определять физико- химические свойства лекарственных веществ	Затрудняется определять физико-химические свойства лекарственных веществ	
лекарственног о растительного сырья и биологических объектов	Владеть	Владеет простейшими установками для проведения лабораторных исследований, пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами	Затрудняется с простейшими установками для проведения лабораторных исследований, пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами	

	T	Γ =	
ОПК-1.3.	Знать	Знает нормативную документацию,	Затрудняется с нормативную
Применяет		регламентирующую производство и	документацию, регламентирующую
основные		качество лекарственных препаратов;	производство и качество
методы		основные требования к	лекарственных препаратов; основные
физико-		лекарственным формам и показатели	требования к лекарственным формам
химического		их качества	и показатели их качества
анализа в	Уметь	Умеет изготавливать лекарственные	Затрудняется изготавливать
изготовлении		препараты в соответствии с	лекарственные препараты в
лекарственных		установленными правилами и с	соответствии с установленными
препаратов		учетом совместимости	правилами и с учетом совместимости
		лекарственных и вспомогательных	лекарственных и вспомогательных
		веществ и контролировать качество	веществ и контролировать качество на
		на всех стадиях технологического	всех стадиях технологического
		процесса	процесса
	Владеть	Владеет простейшими навыками	Затрудняется с простейшими
	Бладеть	владения оборудованием,	навыками владения оборудованием,
		компьютеризированными	компьютеризированными приборами;
		приборами; навыками постадийного	навыками постадийного контроля
		контроля качества при производстве	качества при производстве и
		и изготовлении лекарственных	изготовлении лекарственных средств
ПК-	Знать	гредств	Зотрудняется с норметуруную
	энать	Знает нормативную документацию,	Затрудняется с нормативную
1.1. Проводит		регламентирующую производство и	документацию, регламентирующую
мероприятия		качество лекарственных препаратов	производство и качество
по подготовке		на фармацевтических предприятиях;	лекарственных препаратов на
рабочего		номенклатуру действующих и	фармацевтических предприятиях;
места,		вспомогательных веществ	номенклатуру действующих и
технологическ	**	**	вспомогательных веществ
ого	Уметь	Умеет определять физико-	Затрудняется определять физико-
оборудования,		химические свойства лекарственных	химические свойства лекарственных
лекарственных		веществ; составлять материальный	веществ; составлять материальный
И		баланс и проводить расчеты с	баланс и проводить расчеты с учетом
вспомогательн		учетом расходных норм всех видов	расходных норм всех видов
ых веществ к		технологического процесса при	технологического процесса при
изготовлению		производстве различных	производстве различных
лекарственных		лекарственных препаратов по	лекарственных препаратов по
препаратов в		стадиям.	стадиям.
соответствии с	Владеть	Владеет простейшими установками	Затрудняется с простейшими
рецептами и		для проведения лабораторных	установками для проведения
(или)		исследований, пользоваться	лабораторных исследований,
требованиями		физическим, химическим	пользоваться физическим,
		оборудованием,	химическим оборудованием,
		компьютеризированными	компьютеризированными приборами;
		приборами; навыками составления	навыками составления
		технологических разделов	технологических разделов
		промышленного регламента на	промышленного регламента на
		производство готовых	производство готовых лекарственных
		лекарственных форм, в том числе	форм, в том числе технологических и
		технологических и аппаратурных	аппаратурных схем производства
		схем производства готовых	готовых лекарственных форм
		лекарственных форм	1 1 1
ПК-1.2.	Знать	Знает нормативную документацию,	Затрудняется с нормативную
Изготавливает		регламентирующую производство и	документацию, регламентирующую
лекарственные		качество лекарственных препаратов	производство и качество
препараты в		на фармацевтических предприятиях;	лекарственных препаратов на
соответствии с		-	
установленны		лекарственным формам и показатели	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ми правилами		их качества	лекарственным формам и показатели
и с учетом			их качества

совместимости	Уметь	Умеет изготавливать лекарственные	Затрудняется изготавливать
лекарственных	J MCIB	препараты в соответствии с	лекарственные препараты в
И		установленными правилами и с	соответствии с установленными
вспомогательн		учетом совместимости	правилами и с учетом совместимости
ых веществ,		лекарственных и вспомогательных	лекарственных и вспомогательных
контролируя		веществ и контролировать качество	веществ и контролировать качество на
качество на		на всех стадиях технологического	всех стадиях технологического
всех стадиях		процесса	процесса
технологическ	Владеть	Владеет простейшими навыками	Затрудняется с простейшими
ого процесса	2010 A 12	владения оборудованием,	навыками владения оборудованием,
1 ,		компьютеризированными	компьютеризированными приборами;
		приборами; навыками постадийного	навыками постадийного контроля
		контроля качества при производстве	качества при производстве и
		и изготовлении лекарственных	изготовлении лекарственных средств
		средств	
ПК-1.3.	Знать	*	Зотрушиватов о треборомия и комостру
Упаковывает,	Энать	Знает требования к качеству	Затрудняется с требования к качеству
*		упаковки и маркировки	упаковки и маркировки
маркирует и (или)		лекарственных средств и их документальное оформление,	лекарственных средств и их документальное оформление,
оформляет		документальное оформление, подтверждающих качество	
изготовленные		лекарственных средств	подтверждающих качество лекарственных средств
лекарственные		лекаретвенных средетв	лекиретвенных средств
препараты к	***	**	2
отпуску	Уметь	Умеет оценивать качество	Затрудняется оценивать качество
		лекарственных препаратов по	лекарственных препаратов по
		технологическим показателям на	технологическим показателям на
		стадиях изготовления, готового про-	стадиях изготовления, готового про-
	Владеть	дукта и при отпуске. Владеет навыками оформления	дукта и при отпуске.
	Бладеть	Владеет навыками оформления лекарственных препаратов к отпуску	Затрудняется с навыками оформления лекарственных препаратов к отпуску
ПК-1.4.	Знать	Знает основные тенденции развития	
Регистрирует	Энать	фармацевтической технологии,	Затрудняется основные тенденции развития фармацевтической
данные об		новые направления в создании	технологии, новые направления в
изготовлении		современных лекарственных форм и	создании современных лекарственных
лекарственных		терапевтических систем	форм и терапевтических систем
препаратов в	Уметь	Умеет получать готовые	Затрудняется получать готовые
установленном	3 WCTB	лекарственные формы на	лекарственные формы на
порядке, в том		лабораторно-промышленном	лабораторно-промышленном
числе ведет		оборудовании; составлять	оборудовании; составлять материаль-
предметно-		материальный баланс на отдельные	ный баланс на отдельные компоненты
количественны		компоненты технологического	технологического процесса;
й учет групп		процесса; рассчитывать количество	рассчитывать количество сырья и
лекарственных		сырья и экстрагента, для	экстрагента, для производства
средств и		производства экстракционных	экстракционных препаратов
других		препаратов	
веществ,	Владеть	Владеет навыками составления	Затрудняется навыками составления
подлежащих		технологических разделов	технологических разделов
такому учету		промышленного регламента на	промышленного регламента на
		производство готовых	производство готовых лекарственных
		лекарственных форм, в том числе	форм, в том числе технологических и
		технологических и аппаратурных	аппаратурных схем производства
1			
		схем производства готовых лекарственных форм	готовых лекарственных форм

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
УК-2.1. Формулирует на	Знает основные концепции развития жизненного цикла,	Оценочные материалы

основе поставленной	планирования необходимых ресурсов	открытого и закрытого
проблемы проектную		типа
задачу и способ ее	Умеет использовать необходимые ресурсы,	Оценочные материалы
решения через реализацию проектного	формировать критерии выполнения задач, выполнять задачи итеративно	открытого и закрытого типа
управления	Владеет навыками формирования и управления	Оценочные материалы
	продукта	открытого и закрытого
		типа
УК-2.3. Разрабатывает	Знает основные подходы к объектам разработки,	Оценочные материалы
план реализации проекта	методологию оценки проектов до старта разработки	открытого и закрытого
с использованием		типа
инструментов	Умеет проводить оценку проектов, формировать план	Оценочные материалы
планирования	проекта и содержание, выявлять критический путь	открытого и закрытого
	проекта.	типа
	Владеет навыками анализа необходимости тех или иных	Оценочные материалы
	ресурсов, технологиями планирования в	открытого и закрытого
	профессиональной деятельности	типа
ОПК-1.2. Применяет	Знает нормативную документацию, регламентирующую	Оценочные материалы
основные физико-	производство и качество лекарственных препаратов;	открытого и закрытого
химические и химические	номенклатуру действующих и вспомогательных	типа
методы анализа для	веществ, технологию изготовления лекарственных форм	
разработки, исследований	из лекарственных и вспомогательным веществ	
и экспертизы	Умеет определять физико-химические свойства	Оценочные материалы
лекарственных средств,	лекарственных веществ	открытого и закрытого
лекарственного		типа
растительного сырья и	Владеет простейшими установками для проведения	Оценочные материалы
биологических объектов	лабораторных исследований, пользоваться физическим,	открытого и закрытого
	химическим оборудованием, компьютеризированными	типа
	приборами	
ОПК-1.3. Применяет	Знает нормативную документацию, регламентирующую	Оценочные материалы
основные методы физико-	производство и качество лекарственных препаратов;	открытого и закрытого
химического анализа в	основные требования к лекарственным формам и	типа
изготовлении	показатели их качества	
лекарственных препаратов	Умеет изготавливать лекарственные препараты в	Оценочные материалы
	соответствии с установленными правилами и с учетом	открытого и закрытого
	совместимости лекарственных и вспомогательных	типа
	веществ и контролировать качество на всех стадиях	
	технологического процесса	
	Владеет простейшими навыками владения	Оценочные материалы
	оборудованием, компьютеризированными приборами;	открытого и закрытого
	навыками постадийного контроля качества при	типа
ПУ 1.1 Перропия	производстве и изготовлении лекарственных средств	Опоновника мажа
ПК-1.1. Проводит мероприятия по	Знать нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов на	Оценочные материалы
подготовке рабочего	фармацевтических предприятиях; номенклатуру	открытого и закрытого
места, технологического	действующих и вспомогательных веществ.	типа
оборудования,	Уметь определять физико-химические свойства	Оценочные материалы
лекарственных и	лекарственных веществ; составлять материальный	открытого и закрытого
вспомогательных веществ	баланс и проводить расчеты с учетом расходных норм	типа
к изготовлению	всех видов технологического процесса при производстве	111114
лекарственных препаратов	различных лекарственных препаратов по стадиям.	
в соответствии с	Владеть простейшими установками для проведения	Оценочные материалы
		открытого и закрытого
рецептами и (или)	паоораторных исследовании, пользоваться физическим.	OIRDBIIDIO II SARDBIIDIO
рецептами и (или) требованиями	лабораторных исследований, пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными	= =
рецептами и (или) требованиями	химическим оборудованием, компьютеризированными	типа
	химическим оборудованием, компьютеризированными приборами; навыками составления технологических	= =
	химическим оборудованием, компьютеризированными приборами; навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство	= =
	химическим оборудованием, компьютеризированными приборами; навыками составления технологических	= =

ПК-1.2. Изготавливает лекарственные препараты в соответствии с установленными	Знать нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов на фармацевтических предприятиях; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества.	Оценочные материалы открытого и закрытого типа
правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на	Уметь изготавливать лекарственные препараты в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ и контролировать качество на всех стадиях технологического процесса.	Оценочные материалы открытого и закрытого типа
всех стадиях технологического процесса	Владеть простейшими навыками владения оборудованием, компьютеризированными приборами; навыками постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств.	Оценочные материалы открытого и закрытого типа
ПК-1.3. Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты	Знать требования к качеству упаковки и маркировки лекарственных средств и их документальное оформление, подтверждающих качество лекарственных средств.	Оценочные материалы открытого и закрытого типа
к отпуску	Уметь оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске.	Оценочные материалы открытого и закрытого типа
	Владеть навыками оформления лекарственных препаратов к отпуску.	Оценочные материалы открытого и закрытого типа
ПК-1.4. Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке,	Знать основные тенденции развития фармацевтической технологии, новые направления в создании современных лекарственных форм и терапевтических систем.	Оценочные материалы открытого и закрытого типа
в том числе ведет предметно- количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету	Уметь получать готовые лекарственные формы на лабораторно-промышленном оборудовании; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса; рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов.	Оценочные материалы открытого и закрытого типа
	Владеть навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм;	Оценочные материалы открытого и закрытого типа

### 5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля) 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)

Основ	ная литература	
	Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник / А. С. Гаврилов 3-е изд. , перераб Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 864 с ISBN 978-5-9704-6465-6 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).	Неограничен ный доступ
2.	Фармацевтическая технология: учебник Т. 1 / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова МЗ РФ; Н. Д. Бунятян, Э. Ф. Степанова, В. В. Гладышев [и др.] М.: МИА, 2019 248,[8] с.	10
3.	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И. И. Краснюк [и др.]; под ред.: И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2018 648 с.: ил.	20
4.	Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств: в 2 томах: учебник Т. 1. / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, Е. О. Бахрушина, М. Н. Анурова; под редакцией: И. И. Краснюк, Н. Б. Деминой; Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова (Сеченовский университет) Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2020 344,[8] с.	5

5.		
	Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. В	Неограничен
	двух томах. Том 1 : учебник / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, Е. О. Бахрушина, М. Н.	ный доступ
	Анурова; под ред. И. И. Краснюка, Н. Б. Деминой Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 352	
	с ISBN 978-5-9704-5535-7, DOI: 10.33029/9704-5535-7-1-2020-FT-1-352 Электронная	
	версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL:	
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455357.html (дата обращения:	
	29.03.2023).	
6.	Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств : в 2	5
	томах : учебник Т. 2 / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова, Е. О. Бахрушина ;	
	под редакцией И. И. Краснюка, Н. Б. Деминой; Первый Московский государственный	
	медицинский университет им. И. М. Сеченова (Сеченовский университет) Москва :	
	ГЭОТАР-МЕДИА, 2022 445, [3] с.	
7.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм:	Неограниче
	учебник / И. И. Краснюк [и др.]; под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой Москва:	ный доступ
	ГЭОТАР-Медиа, 2018 656 с. : ил 656 с ISBN 978-5-9704-4703-1 Текст :	
	электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447031.html (дата обращения:	
	29.03.2023).	
	нительная литература	
8.	Актуальные аспекты обращения иммунобиологических лекарственных препаратов:	Неограниче
	учебное пособие / С. Н. Ивакина, Л. М. Габдулхакова, Г. В. Аюпова [и др.];	ный доступ
	Министерство здравоохранения Российской Федерации, Башкирский государственный	
	медицинский университет Уфа, 2020 Текст: электронный // БД «Электронная учебная	
	библиотека». – URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib750.2.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib750.2.pdf</a> .	
9.	Актуальные аспекты обращения иммунобиологических лекарственных препаратов:	50
	учебное пособие / С. Н. Ивакина, Л. М. Габдулхакова, Г. В. Аюпова [и др.];	
	Министерство здравоохранения Российской Федерации, Башкирский государственный	
10	медицинский университет Уфа, 2020 114,[1] с.	
10.	Биофармация [Электронный ресурс] : учебное пособие по фармацевтической технологии	Неограниче
	/ сост. Г. В. Аюпова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL:	ный доступ
	http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib388.pdf.	
11		Неогранция
11.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям :	
11.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва : ГЭОТАР-	
11.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с. : ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст : электронный // ЭБС	
11.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с. : ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL	Неограниче ный достуг
11.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения:	
	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).	ный достуг
	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А	ный достуг
	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный //	ный достуг
	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL:	ный достуг
	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения:	ный достуг
12.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).	ный достуг Неограниче ный достуг
12.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие /	ный достуг
12.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).	ный достуг Неограниче ный достуг
12.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие /	ный достуг  Неограниче ный достуг
12.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023). Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения: 29.03.2023). Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.	ный достуг  Неограниче ный достуг  150
12.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023). Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения: 29.03.2023). Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.	ный достуг  Неограниче ный достуг  150
12.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023). Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения: 29.03.2023). Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.	ный достуг  Неограниче ный достуг  150
12.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html</a> (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.  Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 760 с ISBN 978-5-9704-3690-5 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL:	ный достуг  Неограниче ный достуг  150
13.	Краснок, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с. : ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.  Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 760 с ISBN 978-5-9704-3690-5 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436905.html (дата обращения: 04.04.2023).	ный достуг  Неограниче ный достуг  150  Неограниче ный достуг
13.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.  Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 760 с ISBN 978-5-9704-3690-5 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436905.html (дата обращения: 04.04.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Электронный ресурс]: учеб	ный достуг  Неограниче ный достуг  150  Неограниче ный достуг
13.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.  Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 760 с ISBN 978-5-9704-3690-5 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436905.html (дата обращения: 04.04.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Электронный ресурс]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые	ный достуг  Неограниче ный достуг  150  Неограниче ный достуг
13.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.  Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 760 с ISBN 978-5-9704-3690-5 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436905.html (дата обращения: 04.04.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Электронный ресурс]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2014 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека» URL:	ный достуг  Неограниче ный достуг  150  Неограниче ный достуг
12. 13. 14.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.  Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 760 с ISBN 978-5-9704-3690-5 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436905.html (дата обращения: 04.04.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Электронный ресурс]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2014 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека» URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib560.pdf.	ный достуг  Неограниче ный достуг  Неограниче ный достуг  Неограниче
12. 13. 14.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 368 с.: ил 368 с ISBN 978-5-9704-5189-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451892.html (дата обращения: 29.03.2023).  Гроссман, В. А. Фармацевтическая технология лекарственных форм / Гроссман В. А Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 96 с ISBN 978-5-9704-5345-2 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453452.html (дата обращения: 29.03.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Текст]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2014 91 с.  Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 760 с ISBN 978-5-9704-3690-5 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436905.html (дата обращения: 04.04.2023).  Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Электронный ресурс]: учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2014 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека» URL:	ный достуг Неограниче ный достуг

ПСКСП-1.30.3 / 200/ Слата ООБашения. О4.04.202.3 1.	
inekcij-15657206/(дата обращения: 04.04.2023).  17. Жидкие лекарственные формы : учебное пособие / В. С. Чучалин, Л. С. Белова, И. М.	Неограничен
Смолякова, В. В. Шейкин Томск : Издательство СибГМУ, 2019 162 с Текст :	ный доступ
электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : https://www.books-	
<u>up.ru/ru/book/zhidkie-lekarstvennye-formy-9283665/(дата обращения: 04.04.2023).</u> 18. Контроль качества лекарственных средств растительного происхождения / Γ. М.	Цаагранинан
Латыпова, В. А. Катаев, К. А. Пупыкина, Е. В. Красюк Уфа: БГМУ, 2020 122 с	Неограничен ный доступ
Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : <a href="https://www.books-">https://www.books-</a>	ный доступ
up.ru/ru/book/kontrol-kachestva-lekarstvennyh-sredstv-rastitelnogo-	
<u>proishozhdeniya-11730446/(дата обращения: 04.04.2023).</u>	
19. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм:	5
учебник для медицинских училищ и колледжей / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2021 559, [1] с.	3
20. Краснюк, И/ И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм.	50
Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Г. В.	30
Михайлова М. : Гэотар Медиа, 2013 544 с.	
21. Куприянова Н. П. Сборник учебных прописей, контрольных вопросов и ситуационных	Неограничен
задач к лабораторным занятиям по фармацевтической технологии / Н. П. Куприянова, О. А. Миняева Челябинск: ЮУГМУ, 2022 131 с Текст: электронный // ЭБС "Букап":	ный доступ
[сайт] URL: https://www.books-up.ru/ru/book/sbornik-uchebnyh-propisej-	
kontrolnyh-voprosov-i-situacionnyh-zadach-k-laboratornym-zanyatiyam-po-	
<u>farmacevticheskoj-tehnologii-15712865/(дата обращения: 04.04.2023).</u> 22. Нормативные основы фармацевтической технологии. Порошки: учебное пособие / В. С.	Неограничен
22. Пормативные основы фармацевтической технологии. Порошки: учесное посоойе / В. С. Чучалин, Л. С. Белова, И. М. Смолякова, В. В. Шейкин Томск: Издательство СибГМУ, 2014 103 с ISBN 9685005003000 Текст: электронный // ЭБС "Букап": [сайт] URL	ный доступ
: https://www.books-up.ru/ru/book/normativnye-osnovy-farmacevticheskoj-	
tehnologii-poroshki-4967127/(дата обращения: 04.04.2023).	
23. Основы регулирования медицинской и фармацевтической деятельности, связанной с	10
обращением наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров: учебное	10
пособие для ординаторов, обуч. по спец. "Управление и экономика фармации",	
"Фармацевтическая технология", "Фармацевтическая химия и фармакогнозия" / ГБОУ	
ВПО «Башкирский гос. мед. ун-т» МЗ РФ; сост. В. А. Катаев [и др.] Уфа, 2016 222 с.	
24. Основы регулирования медицинской и фармацевтической деятельности, связанной с	Неограничен
обращением наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров: учебное пособие для ординаторов, обуч. по спец. "Управление и экономика фармации",	ный доступ
пособие для ординаторов, обуч. по спец. Управление и экономика фармации, "Фармацевтическая технология", "Фармацевтическая химия и фармакогнозия" / ГБОУ	
ВПО «Башкирский гос. мед. ун-т» МЗ РФ; сост. В. А. Катаев [и др.] Уфа, 2016 Текст:	
электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL:	
http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib616.1.pdf	
25. Особенности приготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья	117
в зависимости от гистологической структуры [Текст] :учебно-методическое пособие для	
студентов/ сост. Ю. В. Шикова [и др.] Уфа, 2011 34 с.	
26. Особенности приготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья	Неограничен
	ный доступ
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс]: учебно-метод.	
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа,	
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL:	
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .	143
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .  27. Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие. / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю.	143
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .  27. Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие. / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Уфа, 2010 316, [2] с.  28. Производство лекарств в аптечных условиях [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГОУ	Неограничен
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .  27. Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие. / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Уфа, 2010 316, [2] с.  28. Производство лекарств в аптечных условиях [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Электрон. текстовые	
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». − URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .  27. Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие. / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Уфа, 2010 316, [2] с.  28. Производство лекарств в аптечных условиях [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Электрон. текстовые дан Уфа, 2010 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». − URL:	Неограничен
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». − URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .  27. Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие. / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Уфа, 2010 316, [2] с.  28. Производство лекарств в аптечных условиях [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Электрон. текстовые дан Уфа, 2010 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». − URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib257.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib257.doc</a> .	Неограничен ный доступ
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .  27. Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие. / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Уфа, 2010 316, [2] с.  28. Производство лекарств в аптечных условиях [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Электрон. текстовые дан Уфа, 2010 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib257.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib257.doc</a> .  29. Растительные терпеноиды: общая характеристика, свойства, применение: учебное	Неограничен ный доступ Неограничен
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .  27. Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие. / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Уфа, 2010 316, [2] с.  28. Производство лекарств в аптечных условиях [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Электрон. текстовые дан Уфа, 2010 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib257.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib257.doc</a> .  29. Растительные терпеноиды: общая характеристика, свойства, применение : учебное пособие / Г. М. Латыпова, К. А. Пупыкина, Н. В. Кудашкина [и др.]; Министерство	Неограничен ный доступ
в зависимости от гистологической структуры [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов / сост. Ю. В. Шикова [и др.] Электрон. текстовые дан Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib368.doc</a> .  27. Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие. / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Уфа, 2010 316, [2] с.  28. Производство лекарств в аптечных условиях [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГОУ ВПО БГМУ; сост.: Ю. В. Шикова, В. А. Лиходед, Т. А. Лиходед Электрон. текстовые дан Уфа, 2010 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». — URL: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib257.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib257.doc</a> .  29. Растительные терпеноиды: общая характеристика, свойства, применение: учебное	Неограничен ный доступ Неограничен

30.	<b>Растительные терпеноиды: общая</b> характеристика, свойства, применение : учебное пособие / Γ. М. Латыпова, К. А. Пупыкина, Н. В. Кудашкина [и др.] ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Башкирский государственный медицинский	50
21	университет Уфа 2020 117, [1] с.	TT
31.	Самотруева М. А. Биообъекты, применяемые в биотехнологическом производстве	Неограниче
	лекарственных препаратов = Les objets biologiques appliqués dans l'industrie	ный доступ
	biotechnologique des médicaments / M. A. Самотруева, В. Х. Мурталиева, А. К. Ажикова Астрахань : Астраханский ГМУ, 2018 34 с ISBN 9785442403770 Текст :	
	электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : https://www.books-	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	up.ru/ru/book/bioobekty-primenyaemye-v-biotehnologicheskom-proizvodstve-	
	<u>lekarstvennyh-preparatov-10790704/(дата обращения: 04.04.2023).</u>	
32.	Самотруева М. А. Фармацевтическая биотехнология. Часть 2 / М. А. Самотруева, А. Л.	Неограниче
	Ясенявская, Ю. В. Шур Астрахань : Астраханский ГМУ, 2019 117 с ISBN	ный достуг
	9785442404821 Текст: электронный // ЭБС "Букап": [сайт] URL:	
	https://www.books-up.ru/ru/book/farmacevticheskaya-biotehnologiya-chast-2-	
	<u>10853930/</u>	
	(дата обращения: 04.04.2023).	
33.	Сливкин, А. И. Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в	Неограниче
	фармации и медицине / А. И. Сливкин [и др. ]; под ред. И. И. Краснюка Москва:	ный досту
	ГЭОТАР-Медиа, 2017 560 с ISBN 978-5-9704-3834-3 Текст : электронный // ЭБС	
	"Консультант студента": [сайт] URL:	
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438343.html (дата обращения:	
21	29.03.2023). Танцерева И. Г. Фармацевтическая технология : курс лекций / И. Г. Танцерева	Цаагранин
54.	танцерева и. г. Фармацевтическая технология: курс лекции / и. г. танцерева Кемерово: КемГМУ, 2022 192 с Текст: электронный // ЭБС "Букап": [сайт] URL:	Неограниче ный досту
	https://www.books-up.ru/ru/book/farmacevticheskaya-tehnologiya-15685144/	ный досту
	(дата обращения: 04.04.2023).	
35	Упаковка лекарственных средств [Электронный ресурс]: учебное пособие по	Неограниче
33.	фармацевтической технологии / сост. Г. В. Аюпова [и др.] Электрон. текстовые дан	ный досту
	Уфа, 2011 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библиотека». – URL:	ный досту
	http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib387.pdf.	
36	Фармацевтические взаимодействия лекарственных средств / М. А. Самотруева, В. Н.	Неограниче
50.	Перфилова, В. В. Багметова, А. А. Цибизова Астрахань : Астраханский ГМУ, 2019 40	ный досту
	с ISBN 9785442404968 Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL :	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	https://www.books-up.ru/ru/book/farmacevticheskie-vzaimodejstviya-	
	lekarstvennyh-sredstv-10854142/(дата обращения: 04.04.2023).	
37	Чучалин В. С. Технология получения максимально очищенных препаратов: учебное	Неограниче
	пособие / В. С. Чучалин, Н. В. Келус, В. В. Шейкин Томск : Издательство СибГМУ,	ный досту
	2019 87 с Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : <a href="https://www.books-">https://www.books-</a>	, , ,
	up.ru/ru/book/tehnologiya-polucheniya-maksimalno-ochicshennyh-preparatov-	
	9295467/	
	(дата обращения: 04.04.2023).	
38	Чучалин В. С. Технология получения экстракционных фитопрепаратов: учебное пособие	Неограниче
50.	/ В. С. Чучалин, Н. В. Келус Томск : Издательство СибГМУ, 2019 198 с Текст :	ный досту
	электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : <a href="https://www.books-">https://www.books-</a>	
	up.ru/ru/book/tehnologiya-polucheniya-ekstrakcionnyh-fitopreparatov-	
	9295116/(дата обращения: 04.04.2023).	
20	Фармацевтическая технология: руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие	
39.	/ В. А. Быков [и др.] М.: Гэотар Медиа, 2010 304 с.	
лектр	онно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	www.stud
n1p		edlib.ru
поте		
лектр	онная учебная библиотека	http://libra
		y.bashgmu
		<u>u</u>
язя пя	нных электронных журналов ИВИС	https://dlil
изи да		

# 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)

- 1. https://www.medicinform.net/ (Медицинская информационная сеть)
- 2. <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> (Консультант студента)

# 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

	•	цесса по учеонои дисциплине (мод	
<b>№</b> п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально- технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такового объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
	профессионального образования), подвида дополнительного образования		
1	2	3	4
1		Учебный корпус №11 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии:	450010, Республика Башкортостан, г. Уфа, Ленинский р-н, ул. Летчиков, № 2, 1 этаж.
	Б1.В.ДВ.04.01 Гомеопатическая технология лекарственных форм	Учебная комната № 122 - для проведения занятий лекционного типа и для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы. Оборудована рабочим местом для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочими местами для обучающихся (письменные столы (парты) на 15 посадочных мест) - столы - 5 ед., стулья — 15 ед.,; учебными информационными стендами, доска аудиторная — 1, шкаф — 1, стол рабочий -1, тематический комплект иллюстраций по разделам учебной дисциплины — 20, 4 компьютера, электронные учебники, учебные материалы; собственные разработки преподавателей, носители электронной информации. Учебная комната № 109 - для самостоятельной работы оборудована	450010, Республика Башкортостан, г. Уфа, Ленинский р-н, ул. Летчиков, № 2, 1 этаж, № 122.  450010, Республика Башкортостан, г. Уфа, Ленинский р-н, ул. Летчиков, № 2,
		компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду организации 1, мультимедийный проектор - 1, экран - 1, телевизор - 1. Мебель: парты 7, стулья - 16.  Учебная лаборатория - комната для	1 этаж, № 109.

обслуживания учебного процесса.	
Оборудование и расходные материалы	
для обеспечения учебного процесса -	
выполнения ПЗ, СР	

### 6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

http://medbiol.ru - Сайт для образовательных и научных целей.

- 1. <u>www.elibrary.ru</u> национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
- 2. <u>www.scopus.com</u> крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
- 3. <a href="https://www.pubmed.com">www.pubmed.com</a> англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	0.5. Jingershounde in eboudgito paenpoerpannemoe in	,			- F
№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов <b>Microsoft Desktop School</b> ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров <b>Dr.Web Desktop Security Suite</b> Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов <b>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</b> — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений <b>Астра Linux Common Edition</b>	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации <b>SkyDNS</b>	Фильтрация интернет- контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов <b>Mirapolis Virtual Room</b>	Организации веб- конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ"	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер

					1
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии — 3 шт., Кафедра патофизиологии — 4 шт., Кафедра эпидемиологии — 3 шт., Кафедра фармакологии — 1 шт.
16.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.
17	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра медицинской физики
18	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа  Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English  (сетевая)		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер