

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

"Приволжский исследовательский медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО ПИМУ  
Минздрава России

Е.С. Богомолова

2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности  
33.08.02 Управление и экономика фармации

**Дисциплина ФАРМАКОЭКОНОМИКА**  
**Базовая часть Б1.Б.2**  
**36 часов (1 з.е.)**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.08.2014 г. №1143.

**Составители рабочей программы:**

Доцент кафедры управления и экономики фармации и фармацевтической технологии, к.ф.н. Мищенко М.А.

Доцент кафедры общей и клинической фармакологии, к.ф.н. Рудакова Г.В.

Старший преподаватель кафедры общей и клинической фармакологии, к.м.н. Руина О.В.

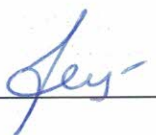
**Рецензенты:**

1. Раздорская Инна Михайловна, д.фарм.н., профессор, заведующий кафедрой управления и экономики фармации ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск


2. Джупарова Ирина Алексеевна, д.фарм.н., доцент, заведующий кафедрой управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Новосибирск

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры управления и экономики фармации и фармацевтической технологии (протокол №5 от «7» апреля 2021 г.)

Заведующий кафедрой  
«7» апреля 2021 г.

 С.В. Кононова

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель начальника  
учебно-методического управления

 А.С. Ильина  
(подпись)

«19» 03 2021г

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины.**

**Цель** освоения дисциплины: подготовка специалистов, имеющих достаточный уровень знаний и практические навыки для определения экономической эффективности методов диагностики, схем лечения, профилактики заболеваний, что является необходимым условием обеспечения рационального применения лекарственных средств как отдельным потребителем, так и государством в целом.

**Задачи** изучения дисциплины:

- совершенствование базовых навыков и умений при организации фармацевтической деятельности;
- отработка практического алгоритма действий в области фармакоэкономических исследований при различных ситуациях в практической деятельности фармацевтических организаций;
- приобретение готовности к определению экономической эффективности лечения заболеваний для создания условий рационального применения лекарственных средств.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- сущность методов системного анализа и синтеза
- современные теоретические и экспериментальные методы для внедрения собственных и заимствованных результатов научных исследований в практику
- нормативные и законодательные акты, регламентирующие обращение лекарственных средств и процедуры, предусмотренные при государственной регистрации лекарственных средств
- нормативные и законодательные акты, регламентирующие проведение экспертизы лекарственных средств

**Уметь:**

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, выявлять основные закономерности изучаемых объектов
- осуществлять поиск, отбор и анализ информации, полученной из различных источников с целью принятия оптимального решения на современном научном уровне, в соответствии с профессиональными задачами и требованиями нормативно-правовых документов
- осуществлять мероприятия по государственной регистрации лекарственных средств в соответствии с требованиями действующей нормативно-законодательной базы
- применять нормативную базу, регламентирующую проведение экспертизы лекарственных средств

**Владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- навыками изложения самостоятельной точки зрения
- навыками применения нормативных и законодательных актов, регламентирующих обращение лекарственных средств и процедуры, предусмотренные при государственной регистрации лекарственных средств
- навыками применения нормативных и законодательных актов, регламентирующих проведение экспертизы лекарственных средств

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.**

Дисциплина «Фармаэкономика» относится к базовой части блока Б1 (индекс Б1.Б.2) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации, изучается на 1 курсе обучения.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения программы дисциплины у обучающегося формируются универсальные и профессиональные компетенции:

**Универсальные компетенции (УК-1):**

– готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

**Профессиональные компетенции (ПК-3,8):**

– готовность к проведению процедур, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов (ПК-3)

– готовность к организации экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов (ПК-8)

**4. Перечень компетенций и результатов освоения дисциплины.**

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность методов системного анализа и синтеза</li> <li>- современные теоретические и экспериментальные методы для внедрения собственных и заимствованных результатов научных исследований в практику</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, выявлять основные закономерности изучаемых объектов</li> <li>-осуществлять поиск, отбор и анализ информации, полученной из различных источников с целью принятия оптимального решения на современном научном уровне, в соответствии с профессиональными задачами и требованиями нормативно-правовых документов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> <li>-навыками изложения самостоятельной точки зрения</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи
ПК-3	готовность к проведению процедур, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные и законодательные акты, регламентирующие обращение лекарственных средств и процедуры, предусмотренные при государственной регистрации лекарственных средств</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять мероприятия по государственной регистрации лекарственных средств в соответствии с требованиями действующей нормативно-законодательной базы</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения нормативных и законодательных актов, регламентирующих обращение лекарственных средств и процедуры, предусмотренные при государственной регистрации лекарственных средств</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, ситуационные задачи
ПК-8	готовность к организации фармацевтической деятельности		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные и законодательные акты, регламентирующие проведение экспертизы лекарственных средств</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>	Лекции, семинары, практические занятия	опрос, тесты, ситуационные задачи

- применять нормативную базу, регламентирующую проведение экспертизы лекарственных средств <b>Владеть:</b> - навыками применения нормативных и законодательных актов, регламентирующих проведение экспертизы лекарственных средств		
--	--	--

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины.

### 5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,06	2
Семинары (С)	0,17	6
Практические занятия (ПЗ)	0,44	16
Самостоятельная работа (СР)	0,33	12
Промежуточная аттестация зачет		
<b>ИТОГО</b>	<b>1</b>	<b>36</b>

### 5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
		Л	С	ПЗ	СР	всего	
1	Фармакоэкономическая оценка стратегии управления ресурсами здравоохранения	1	3	8	6	18	тесты, рефераты, ситуационные задачи
2	Методология фармакоэкономического анализа	1	3	8	6	18	тесты, рефераты, ситуационные задачи
	<b>ИТОГО:</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	

Л – лекции, С – семинары, ПЗ – практические занятия, СР – самостоятельная работа

### 5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в АЧ
1.	Фармакоэкономическая оценка стратегии управления ресурсами здравоохранения	1
2.	Методология фармакоэкономического анализа	1
	<b>ИТОГО (всего – 2 АЧ)</b>	

### 5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Трудоемкость в АЧ
1.	Доказательная медицина и экономическая оценка технологий здравоохранения. Современное состояние и тенденции развития фармакоэкономики	3
2.	Методы проведения фармакоэкономических исследований. Фармакоэкономическое моделирование	3
	<b>ИТОГО (всего – 6 АЧ)</b>	

### 5.5. Темы практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Трудоемкость в АЧ
3.	Доказательная медицина и экономическая оценка технологий здравоохранения	4
4.	Современное состояние и тенденции развития фармакоэкономики	4
5.	Методы проведения фармакоэкономических исследований	4
6.	Фармакоэкономическое моделирование.	4
	ИТОГО (всего – 16 АЧ)	

### 5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Виды работ	Трудоемкость в АЧ
1	Работа с литературными и иными источниками информации	8
2	Подготовка к участию в занятиях в игровой форме	4
	ИТОГО (всего - 12 АЧ)	

## 6. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля.

6.1. Виды оценочных средств: тестовые задания, ситуационные задачи

6.2. Примеры оценочных средств:

*Тестовые задания:*

*1. Образец вопросов билета входного контроля:*

1. Показатели, отражающие желание/готовность платить – WTP, используются при проведении фармакоэкономического анализа методом:

- А. «Затраты-эффективность»/«минимизация затрат»
- Б. «Затраты-полезность»
- В. «Затраты-выгода»
- Г. ABC/VEN-анализ
- Д. Моделирование

2. Стоимость лекарственных средств относится к категории затрат:

- А. Прямым немедицинским
- Б. Прямым медицинским
- В. Косвенным
- Г. Нематериальными (неосязаемым)
- Д. Маргинальными

3. Критерии оценки эффективности, выраженные в «натуральных» единицах (например, ммоль/л при определении уровня холестерина), а также в продолжительности жизни, используются при проведении анализа методом:

- А. «Затраты-эффективность»/«минимизация затрат»
- Б. «Затраты-полезность»
- В. «Затраты-выгода»
- Г. ABC/VEN-анализ
- Д. Моделирование

*Ситуационная задача:*

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса

Н	-	001
Ф		
Ф		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	
В	1	<p>Больной с язвенной болезнью желудка госпитализирован в терапевтическое отделение стационара. Длительность пребывания больного в стационаре по стандарту медицинской помощи лечения ЯБЖ – 24 дня. Расчет стоимости лечения по стандарту (24 дня) составляет 4778 ед. (в т.ч. диагностические мероприятия – 850 ед.). Стоимость 1 койко-дня в стационаре составляет 1600 ед.</p> <p>С целью повышения эффективности использования коечного фонда за счет преимущества амбулаторной и стационарной помощи часть диагностических процедур/анализов проводится в амбулаторно-поликлиническом звене. Стоимость диагностики на догоспитальном уровне для пациентов с ЯБЖ составляет 850 ед., а длительность пребывания больного в стационаре по стандарту лечения ЯБЖ сокращается на 4 дня.</p> <p>Определите новую стоимость лечения по стандарту медицинской помощи лечения ЯБЖ при условии проведения частичной диагностики в амбулаторно-поликлиническом звене.</p> <p>Проведите сравнительную оценку затрат при лечении ЯБЖ по стандарту медицинской двумя различными способами: лечение больного, включая все диагностические мероприятия в стационаре, и лечение больного с частичной диагностикой на амбулаторно-поликлиническом уровне.</p>
Э	-	
P2	-	Ответ дан верно
P1	-	Дан частично правильный ответ
P0	-	Дан неправильный ответ
В	2	<p>При лечении больных с мелкоочаговым инфарктом миокарда в санаторных условиях применялись два метода лечения: прием гиполипидемического препарата зокор и назначение специально разработанной лечебной диеты. Клинические результаты речения показали, что положительные результаты отмечались при 1 методе на 3-4 дня раньше. Стоимость лечения составила 10600 руб. и 9100 руб. соответственно. Численность пролеченных больных составила 60 и 50 человек соответственно. Рассчитайте условную экономию, полученную при лечении более оптимальным методом лечения.</p>
Э	-	
P2	-	Ответ дан верно
P1	-	Дан частично правильный ответ
P0	-	Дан неправильный ответ
В	3	<p>Определить оптимальный с фармакоэкономической точки зрения подход к лечению больных атеротромбозом на амбулаторном этапе. Длительность курса – 24 недели.</p> <p>Сравниваемые подход: АСК в суточной дозе 125 мг, Клопидогрель в</p>

		суточной дозе 75 мг, Комбинация АСК + Клопидогрель через день. Стоимости лекарственных препаратов взять по текущим ценам. Стоимость врачебного контроля составила для группы АСК 110 536 руб., для группы Клопидогреля – 16 764 руб., для группы комбинированной терапии – 14 291 руб. Эффективность агрегационной активности тромбоцитов составила 50% в группе АСК, 100% в группе Клопидогреля и 95% в группе комбинированной терапии.
Э	-	
P2	-	Ответ дан верно
P1	-	Дан частично правильный ответ
P0	-	Дан неправильный ответ
В	4	Определить оптимальный с фармакоэкономической точки зрения подход к лечению больных атеротромбозом на амбулаторном этапе. Длительность курса – 24 недели. Сравниваемые подход: АСК в суточной дозе 125 мг, Клопидогрель в суточной дозе 75 мг, Комбинация АСК + Клопидогрель через день. Стоимости лекарственных препаратов взять по текущим ценам (аспирин №28 – 130 р., клопидогрел №28 – 630 руб.). Стоимость врачебного контроля составила для группы АСК 110 536 руб., для группы Клопидогреля – 16 764 руб., для группы комбинированной терапии – 14 291 руб. Эффективность агрегационной активности тромбоцитов составила 50% в группе АСК, 100% в группе Клопидогреля и 95% в группе комбинированной терапии.
Э	-	
P2	-	Ответ дан верно
P1	-	Дан частично правильный ответ
P0	-	Дан неправильный ответ
В	5	При заболевании А летальность – 2%. Относительное снижение летальности при терапии – 20%, дополнительные затраты – 4000 руб. При заболевании В летальность – 15%. Относительное снижение летальности при терапии – 10%, дополнительные затраты – 15000 руб. При заболевании С летальность – 20%, относительное снижение летальности при терапии – 5%, дополнительные затраты – 5000 руб. В каком случае терапия экономически более эффективна?
Э	-	
P2	-	Ответ дан верно
P1	-	Дан частично правильный ответ
P0	-	Дан неправильный ответ

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).**

**7.1. Перечень основной литературы:**

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке



1.	Управление и экономика фармации : учебник / под ред. И. А. Наркевича. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 928 с. – ISBN 9785970442265.		1
2.	Управление и экономика фармации : учебник / под ред. И. А. Наркевича. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 928 с. – ISBN 978-5-9704-5228-8. – URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452288.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452288.html</a>	Электронный ресурс	

## 7.2. Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Пострегистрационная оценка лекарственных средств: фармакоэпидемиология / М. А. Мищенко, С. В. Кононова, А. А. Пономарева ; Приволжский исследовательский мед. ун-т. – Казань : Бук, 2020. – 54 с. – ISBN 978-5-00118-664-9. – URL : <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=217379&amp;idb=0">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=217379&amp;idb=0</a> .	Электронный ресурс	
3.	Мищенко, М. А. Концепция жизненного цикла лекарственных средств : электронное учебное пособие / М. А. Мищенко, С. В. Кононова, А. А. Пономарева ; Приволжский исследовательский мед. ун-т. – Казань : Бук, 2020. – 42 с. – ISBN 978-5-00118-658-8. – URL : <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=217374&amp;idb=0">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=217374&amp;idb=0</a> .	Электронный ресурс	
4.	Роль фармакоэкономических исследований в управлении качеством лекарственной помощи : коллективная научная монография / Е. В. Алакаева, И. В. Гаммель, Д. Е. Баранов [и др.] ; под ред. С. В. Кононовой. – Н. Новгород : Ремедиум Приволжье, 2015. – 162 с. – ISBN 978-5-906125-14-9. – URL : <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=166476&amp;idb=0">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=166476&amp;idb=0</a> .	Электронный ресурс	
5.	Мищенко, М. А. Информационные технологии в фармации – анализ и обработка фармацевтической информации : электронное учебное пособие / М. А. Мищенко, С. В. Кононова, А. А. Пономарева ; Приволжский исследовательский мед. ун-т. – Казань : Бук, 2020. – 109 с. – ISBN 978-5-00118-598-7. – URL : <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=217387&amp;idb=0">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=217387&amp;idb=0</a> .	Электронный ресурс	
6.	Мищенко, М. А. Информационные технологии в фармации – оценка качества фармацевтической информации : электронное учебное пособие / М. А. Мищенко, С. В. Кононова, А. А. Пономарева ; Приволжский исследовательский мед. ун-т. – Казань : Бук, 2020. – 85 с. – ISBN 978-5-00118-591-8. – URL : <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=217390&amp;idb=0">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=217390&amp;idb=0</a> .	Электронный ресурс	
8.	Фармакоэкономическая оценка роли внедрения современных микробиологических исследований в урологии : электронное учебное пособие / М. А. Мищенко, Д. В. Писаненко, О. В. Руина [и др.] ; Приволжский исследовательский мед. ун-т. – Казань : Бук, 2019. – 49 с. – ISBN 978-5-00118-281-8. – URL :	Электронный ресурс	

[http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=217367&idb=0](http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=217367&idb=0)

### 7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Разработка проектного решения по созданию компьютерного модуля для персонифицированного учета пациентов со злокачественными новообразованиями, нуждающихся в обезболивании : методические рекомендации / Приволжский исслед. мед. ун-т. ; [С. В. Кононова, М. В. Лебедева, Е. П. Гладунова и др.] — Казань : Бук, 2019. — 46 с.

### 7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

#### 7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено

#### 7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букап»</b> <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и па-	Не ограничено  Срок действия:

		«Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	ролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	до 31.05.2022
4.	<b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>Электронные периодические издания</b> в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b> (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: неограничен
7.	<b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b> (договор на бесплатной основе) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: неограничен
8.	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор)

			Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	продолжается каждые 5 (пять) лет).
--	--	--	--	------------------------------------

#### 7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b> <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено
2.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
3.	<b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b> <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	<b>Электронная коллекция издательства Springer</b> <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
4.	<b>База данных Scopus</b> <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Международная реферативная база данных науч-	С компьютеров университета, с	Не ограничено

		ного цитирования	любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>База данных Web of Science Core Collection</b> <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>База данных Questel Orbit</b> <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b>				
1.	<b>PubMed</b> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals</b> <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Не ограничено
3.	<b>Directory of open access books (DOAB)</b> <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Не ограничено

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей (наборы протоколов клинических испытаний, формулярных перечней ЛПУ, прайс-листы дистрибьюторских компаний, наборы опросников качества жизни), позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально

2. Симуляционный центр «Учебная Аптека», оборудованный симуляционной техникой, имитирующей деятельность аптеки и ее структурных подразделений (приемка товара, хранение товара, отпуск, фармацевтическая экспертиза рецепта) в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в элек-

тронную информационно-образовательную среду Университета.

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран, телевизор)

2. Компьютерный класс (15 компьютеров) с установленными прикладными программами и выходом в Интернет.

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020

				ТАНТ ПЛЮС"		09.02.2020
7	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯН- ДЕКС»	3722	
8	QuPath		ПО для анализа гистологи- ческих изображе- ний		Сво- бодно рас- про- стра- няемое ПО	
9	Secret Net Studio	150	Средство защиты информа- ции от не- санкцио- нированно- го доступа	ООО «Код Без- опасно- сти»	3855	800Ц ООО «Софтлайн Проекты» от 31.12.2019
10	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздра- ва России	170	Офисное приложе- ние	Microsoft		23618/НН10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020