

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

2020 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.

Составитель рабочей программы:

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

Рецензенты:

1. Шакирова Диляра Хабилевна, д.фарм.н., профессор, заведующий кафедрой фармации Института фундаментальной медицины и биологии ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет", г. Казань

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 2020 г.)

Заведующий кафедрой
«7» апреля 2020 г.


С.В. Кононова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
учебно-методического управления


А.С. Ильина
(подпись)

«15» апреля 2020г

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	<p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность методов системного анализа и синтеза - современные теоретические и экспериментальные методы для внедрения собственных и заимствованных результатов научных исследований в практику <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях -навыками изложения самостоятельной точки зрения 	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи
ПК-3	<p>готовность к проведению процедур, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные и законодательные акты, регламентирующие обращение лекарственных средств и процедуры, предусмотренные при государственной регистрации лекарственных средств <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять мероприятия по государственной регистрации лекарственных средств в соответствии с требованиями действующей нормативно-законодательной базы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения нормативных и законодательных актов, регламентирующих обращение лекарственных средств и процедуры, предусмотренные при государственной регистрации лекарственных средств 	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, опрос, ситуационные задачи
ПК-8	<p>готовность к организации фармацевтической деятельности</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные и законодательные акты, регламентирующие проведение экспертизы лекарственных средств <p>Уметь:</p>	Лекции, семинары, практические занятия	опрос, тесты, ситуационные задачи

<ul style="list-style-type: none"> - применять нормативную базу, регламентирующую проведение экспертизы лекарственных средств <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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		
ИТОГО	1	36

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
	ИТОГО:	2	6	16	12	36	

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
	ИТОГО (всего – 2 АЧ)	

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
	ИТОГО (всего – 6 АЧ)	

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	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
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 преемственности 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 речеия 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: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452288.html	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 : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=217379&idb=0 .	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 : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=217374&idb=0 .	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 : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166476&idb=0 .	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 : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=217387&idb=0 .	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 : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=217390&idb=0 .	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

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:

1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): https://www.studentlibrary.ru/	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: https://www.rosm	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

	edlib.ru/			
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»: https://www.books-up.ru/	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: https://urait.ru/	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»: https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Электронные медицинские журналы	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено
6.	Электронный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Электронные копии научных и учебных изданий из фонда ЦНМБ	Доступ к электронному документу предоставляется по заявке на определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Ограничена выдача (700 док. в год)
7.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневожский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневожский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
8.	База данных «Большая медицинская библиотека» на плат-	Коллекции изданий вузов-участников проекта «Большая медицинская библиотека»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного	Не ограничено

	форме «Букап»: (договор на бесплатной основе): https://www.books-up.ru/		устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	
9.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM . (договор на бесплатной основе): https://znanium.com/	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
10.	Сетевая электронная библиотека (СЭБ) (на платформе Электронно-библиотечной системы «Лань») (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/books	Коллекции изданий вузов-участников СЭБ различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
11.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф/	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. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
12.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
13.	База данных UpToDate	База данных по клинической медицине (клинические обзоры, медицинские калькуляторы, иллюстрации; лекарственные справочники и др.)	Доступ – с компьютеров библиотеки, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляются по заявке)	Ограничено
14.	Электронные коллекции издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по	Не ограничено

	(в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	индивидуальному логину и паролю (<i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i>)	
15.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки):: www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (<i>требуется персональная регистрация из сети университета</i>)	Не ограничено
16.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): https://www.sciencedirect.com .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (<i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i>)	Не ограничено
17.	База данных Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (<i>требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты</i>)	Не ограничено
18.	База данных Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (<i>требуется персональная регистрация из сети университета</i>)	Не ограничено
19.	База данных Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено

3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Федеральная электронная	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания	Доступ с любого компьютера и мо-

	медицинская библиотека (ФЭМБ): https://rucml.ru/pages/femb	по медицине и биологии	бильного устройства
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: https://cyberleninka.ru/	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.gov.ru/#!/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
5.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
6.	Directory of Open Access Journals: https://www.doaj.org/	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
7.	Directory of open access books (DOAB): https://www.doabooks.org/	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства

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 электронную 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.