

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  
«19» марта 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
по специальности 31.08.01. Акушерство и гинекология

**Дисциплина Урология**  
**Вариативная часть Б1.В.ДВ.1.2**  
**72 часа (2 з.е.)**

2021 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 32.08.01 «Акушерство и гинекология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1043.

Разработчик рабочей программы:

Крупин Валентин Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой урологии им. Е.В. Шахова

Власов Василий Валентинович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры урологии им. Е.В. Шахова

Рецензенты:

1. Атдуев Вагиф Ахметович, д.м.н., профессор кафедры хирургии ФОИС ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава РФ.
2. Ситдыкова Марина Эдуардовна, д.м.н., профессор, зав. кафедрой урологии им. академика Э.Н.Ситдыкова ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры урологии им. Шахова (протокол от «10» 02 2021 г. № 2 )

Заведующий кафедрой

«10» 02 2021 г.

Крупин  
(подпись)

Крупин В.В.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника  
учебно-методического управления

«10» 03 2021 г.

Л.В. Ловцова  
(подпись)

Л.В. Ловцова

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины** является участие в подготовке квалифицированного врача-акушера-гинеколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по акушерству и гинекологии для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи.

### Задачами дисциплины являются:

- Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по проведению диагностических исследований урологических заболеваний взрослому населению в рамках специальности «Акушерство и гинекология».

•

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Урология» относится к вариативной части блока Б1 (индекс Б1.В.ДВ.1.2) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.01 «Акушерство и гинекология», изучается на 2 курсе обучения.

## 3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) «Урология» по формированию компетенций

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у выпускника формируются универсальные и профессиональные компетенции.

### Универсальные компетенции (УК-1):

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

### Профессиональные компетенции (ПК-1,5,9):

#### профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

#### диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

#### психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

## 4. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины

Компе	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь,	Виды	Оценочные

тенция	владеть)	занятий	средства
<b>УК-1</b>	<p>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li> <li>• принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе данных, полученных при проведении лапароскопии</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• систематизировать патологические процессы, выявленные при проведении лапароскопии</li> <li>• анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов</li> <li>• методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате лапароскопического обследования пациента</li> <li>• методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора тактики оперативного лечения хронической и ургентной урологической патологии.</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи
<b>ПК-1</b>	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• причины и условия возникновения, развития плановой и экстренной урологической патологии</li> <li>• влияние неблагоприятных факторов на мочеиспускание.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять патологию мочевыводящих путей на основании данных диагностики</li> <li>• выявлять показания и противопоказания к уретроскопии при урологической патологии</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами обследования в урологии.</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи

	<ul style="list-style-type: none"> <li>катетеризация мочевого пузыря</li> </ul>		
<b>ПК-5</b>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>семиотику острой и хронической урологической патологии</li> <li>схему подготовки к обследованию урологического пациента.</li> <li>правила сбора и оценки результатов анализов мочи.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выявлять острую и хроническую урологическую патологию на основании данных, полученных при исследованиях мочевыводящей системы</li> <li>знать острую и хроническую патологию органов мошонки и уретры</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методикой уретроскопии.</li> <li>Методикой ретроградной уретрографии</li> <li>методикой осмотра и диагностики заболеваний мошонки и уретры.</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи
<b>ПК-9</b>	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>наиболее распространенные ошибки, допускаемых при уретроскопии и пути их профилактики</li> <li>основные осложнения, возникающие после ретроградных исследований мочевыводящих путей.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>профилактировать ятрогенные повреждения при ретроградных исследованиях</li> <li>профилактировать и своевременно диагностировать осложнения после уретроскопии</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методикой выявления и неотложной помощи ургентных осложнений</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины.

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

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных	объем в академических

	единицах (ЗЕ)	часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,13	5
Лабораторные практикумы (ЛП)		
Практические занятия (ПЗ)	1,08	39
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Семинары (С)	0,27	10
Самостоятельная работа (СР)	0,52	18
Промежуточная аттестация		
зачет		
ИТОГО	2	72

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

п/№	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)							Оценочные средства
		Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СР	всего	
1.	Методы лечения в урологии	5		39		10	18	72	Тесты, опрос, ситуационные задачи
	ИТОГО	5		39		10	18	72	

Л- лекции

ЛП – лабораторный практикум

ПЗ – практические занятия

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоёмкость В А.Ч.
1.	Воспалительные заболевания нижних мочевыводящих путей.	1
2.	Острая патология мошонки.	2
3.	Аномалии яичек.	2
	ИТОГО (всего – 5 А.Ч.)	

5.4. Темы практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Трудоёмкость В А.Ч.
1.	Основы топографической анатомии мочевыводящей системы.	4
2.	Правила обследования пациентов с острой мошонкой.	4
3.	Правила и техника введения рентгеноконтрастных препаратов в просвет уретры	4
4.	Правила введения дренажей в нижние мочевыводящие пути.	4
5.	Признаки острой урологической патологии при исследованиях	4
6.	Правила проведения уретроскопий.	6
7.	Правила сбора и интерпретации результатов различных	6

	анализов мочи.	
8.	Неотложная помощь при острой урологической патологии.	7
	Итого (всего – 39 А.Ч.)	

#### 5.5. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Осложнения при проведении обследований урологического обследования.	2
2.	Методы лечения острой патологии мошонки.	2
3.	Дифференциальная диагностика острых урологических состояний с венерологическими.	4
4.	Уретрит.	2
	Итого (всего -10 А.Ч.)	

#### 5.6. Самостоятельная работы по видам:

№ п/п	Виды работ	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Подготовка к занятию №1. Решение предложенных ситуационных задач.	2
2	Подготовка к занятию №2. Решение предложенных ситуационных задач.	2
3	Подготовка к занятию №3. Решение предложенных ситуационных задач.	2
4	Подготовка к занятию №4. Решение предложенных ситуационных задач.	2
5	Подготовка к занятию №5. Решение предложенных ситуационных задач.	2
6	Отработка мануальных навыков на тренажерах	6
7	Реферат	2
	ИТОГО (всего – 18 А.Ч.)	

### 6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств: Тесты и ситуационные задачи

6.2. Примеры тестовых заданий

*Тестовые задания:*

- Причиной наиболее частого возникновения левостороннего варикоцеле является
  - врожденное отсутствие клапанов в яичковой вене
  - аорто-мезентериальный пинцет
  - почечная венная гипертензия
  - наличие артерио-венозной фистулы
  - правильно а) и б)
- Дифференциальную диагностику цистита следует проводить

- а) с пиелонефритом
- б) с простатовезикулитом
- в) с парапроктитом
- г) со всем перечисленным
- д) только с а) и б)

3. Первая помощь при аллергических реакциях

- а) глюкокортикоиды
- б) тиосульфат натрия
- в) супрастин
- г) 10% раствор хлористого кальция
- д) лазикс

4. Скрытая лейкоцитурия выявляется с помощью

- а) клинического анализа мочи
- б) метода Каковского - Аддиса
- в) пробы Нечипоренко
- г) преднизолонового и озокеритового тестов
- д) всех перечисленных методов

5. Эпидидимит банальный (острый). Лечение:

- а) медикаментозное
- б) тепловые процедуры
- в) эпидидэктомия
- г) блокада семенного канатика
- д) ношение суспензория

Ситуационные задачи:

Ситуационная задача № 1

Больной 35 лет обратился в поликлинику, по поводу тупых болей в крестцовой области, в паховой области, иррадиирующих в мошонку, временами резь при мочеиспускании.

Живот мягкий, безболезненный. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Предстательная железа обычных размеров, гладкая болезненная при пальпации, правая ее доля отечна. Лейкоцитурия в третьей порции, в секрете простаты - большое количество лейкоцитов.

Заболеванием какого органа можно объяснить указанную симптоматику?

1. Ваш диагноз.
2. Какие необходимые инструментальные и лабораторные методы обследования следует выполнить?
3. Алгоритмы Ваших действий.

Ситуационная задача № 2

У больного 23 лет выраженное помутнение мочи вследствие примеси лейкоцитов и бактерий, однако неизвестна локализация воспалительного процесса.

1. Предположительный диагноз.
2. Какие дополнительные методы обследования можно использовать?
3. С чем следует провести дифференциальную диагностику?
4. Алгоритм Ваших действий



### Ситуационная задача 3

Пациент 47 лет обратился с жалобами на тупую ноющую боль в правом яичке. Считает себя больным в течение месяца. Самостоятельно принимал антибиотики - без особого эффекта. При осмотре придаток правого яичка бугристый увеличенный плотный, граница с яичком размыта.

1. Какие возможные диагнозы?
2. Какие исследования необходимо провести для дифференциальной диагностики?
3. Следует ли пациента направить на КТ грудной клетки?

### Ситуационная задача 4.

Пациент 19 лет обратился с жалобами на тупые боли над лоном эпизодического характера. Длительность данных жалоб не известна (не обращал внимания). При осмотре наружные половые органы сформированы правильно, по мужскому типу. В мошонке определяется только правок яичко обычных размеров и консистенции.

1. Какой наиболее вероятный диагноз?
2. Какие обследования необходимы?
3. Какая тактика лечения при подтверждении наиболее вероятного диагноза?

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

### 7.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Урология: учебник /ред. Н.А. Лопаткин. – М.:ГЭОТАР – Медиа, 2011, - 816с.
2	Урология: учебник/ Б.К.Комяков. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012.
3	АляевЮ.Г., Глыбочко П.В., Пушкарь Д.Ю. «Урология». – Москва, 2015г. -480с.
4	Учебное пособие - Цистит, диагностика, лечение. О.С. Стрельцова, В.Н. Крупин, Нижний Новгород, Издательство НижГМА ,2015 ISBN 978-5-7032-1040-6 48 с.,
5	Учебное пособие - Визуализация предопухолевых состояний и поверхностного рака мочевого пузыря/О.С. Стрельцова, В.Н. Крупин, Е.Б. Киселева Нижний Новгород, Издательство НижГМА, 2015 ISBN 978-5-7032-1023-9, 56 с
6	Учебное пособие Нефроптоз. Диагностика, лечение, профилактика./Ф.А. Севрюков, А.Д.Кочкин, О.С. Стрельцова, Н.И. Гурвич, В.Н. Крупин, Нижний Новгород, Издательство НижГМА2015 ISBN 978-5-7032-1049-9 56 с.
7	Учебное пособие- Туберкулез мочеполовой системы./ В.Н. Крупин, Е.В. Кульчавеня, О.С. Стрельцова, В.Н. Минеев, А.М. Киселев, И.Г.ШерстневН Новгород: Издательство НижГМА , 2016.-44с. ISBN 978-5-7032-1063-5
8	Учебное пособие - Аномалии развития почек: диагностика и лечение/ Ф.А.Севрюков, О.С. Стрельцова, В.Н. Крупин, А.В. Крупин.Н.Новгород: Издательство НижГМА , 2016.-68с.. 2015 ISBN 978-5-7032-1050-5

### 7.2Дополнительная литература:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Аляев Ю.Г. и др. «Мочекаменная болезнь» М., Москва, 2006г.
2.	Крупин В.Н., Белова А.Н. Нейроурология: руководство для врачей. М.-2005
3	Матвеев Б.П. « Клиническая онкоурология» М., Москва, 2003г.
4.	Нефрология, руководство под ред. И.Е. Тареевой, изд. 2-е, М., «Медицина», 2000.

5.	Фрумкин А.П. «Цистоскопический атлас». – Москва, 1995г.
6.	Хинман Ф. «Оперативная урология» М., Москва, - 2001г.
7.	Шахов Е.В. Неотложная урология. – Н.Новгород.: НГМА, 1998. – 104с.
8.	Практическая урология. Руководство для врачей. Под ред. Глыбочко П.В. и Аляева Ю.Г. «Медфорум», Москва, - 2012г.
9.	Крупин В.Н., Белова А.Н., Власов В.В. Эректильная дисфункция.- Учебное пособие для студентов старших курсов и врачей Нижний Новгород: Издательство НижГМА, 2011, 59 с.
10.	Крупин В.Н. Физиология эрекции. Лекция.- Нижний Новгород: Издательство НижГМА, 2011. 28 с
11.	Крупин В.Н., Камаева Л.М., Светозарский Н.Л. Диагностика и лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Учебное пособие для студентов старших курсов и врачей урологов, андрологов. Дзержинск: Ховра.- 2010, 32с
12.	Крупин В.Н., Белова А.Н. Хроническая тазовая боль. Руководство для врачей, курсантов ФПКВ и студентов старших курсов. М., Антидор.- 2007. 572с.
13.	Е.В. Кульчавеня, А.И. Неймарк Простатит.- Москва: Издательская группа «Гэотар-Медиа», 2010.- С.85-94.
14.	Шахов Б.Е., Крупин В.Н. Диагностика эректильной дисфункции: <b>Монография.</b> Нижний Новгород: Издательство НижГМА, 2009, 188 с.
15.	Болезни мочевого пузыря/ под ред. Е.В. Кульчавеня, В.А. Краснова.- Новосибирск: Наука. 2012 -187с.
16.	Функциональная урология и уродинамика: монография. Д.Ю. Пушкарь, Г.Р. Касян-М. ГЭОТАР-Медиа, 2013-376с.
17.	Ошибки и осложнения в урогинекологии. Д.Ю. Пушкарь, Г.Р. Касян-М. ГЭОТАР-Медиа, 2017-384с.

### 7.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

#### 7.3.1. 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

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

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант»	Учебная литература,	С любого	Не

	<p><b>студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a></p> 	<p>дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического</p> 	<p>компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)</p> 	<p>ограничено  Срок действия: до 31.12.2021</p>
2.	<p><b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a></p>	<p>Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ</p>	<p>С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)</p>	<p>Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021</p>
3.	<p><b>Электронная библиотечная система «Букап»</b> <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a></p>	<p>Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта</p>	<p>С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».</p>	<p>Не ограничено  Срок действия: до 31.05.2022</p>
4.	<p><b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a></p>	<p>Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии</p>	<p>С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)</p>	<p>Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021</p>

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. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

### 7.3.3. 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 научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено  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	Не ограничено  Срок действия:

			логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	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. Лекционный зал
2. Учебные аудитории
3. Рентгеновские кабинеты

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

1. Мультимедийный проектор
2. Экран для мультимедийного проектора
5. Наглядные материалы (плакаты, таблицы, рентгеновские снимки)
6. Набор презентаций в формате .pptx

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	№ и дата договора
---------	-------------------------	-----------------	------------------------------	---------------	------------------------	-------------------

					российск ого ПО	
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