

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

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ в ординатуре**

### **по специальности 31.08.50 «Физиотерапия»**

**Дисциплина: «Физиотерапия»  
Базовая часть Б1.Б1  
1008 часов (28 з.е.)**

2021

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.50 «Физиотерапия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1093.

Разработчики рабочей программы:

1. Белова Анна Наумовна - д.м.н., профессор, зав. кафедрой медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;
2. Исаелян Юлия Александровна - к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;
3. Карпова Жанна Юрьевна - к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;
4. Беспалова Анна Владимировна - к.м.н., доцент кафедры медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Рецензенты:

1. Макарова Е.В., д.м.н., зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
2. Суслов А.Г., к.м.н., доцент кафедры мед.реабилитации, неврологии и психиатрии ФГКОУ ВО «Институт ФСБ России

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры медицинской реабилитации (протокол от «26» 02 2021 г. № 2)

Заведующий кафедрой

А.Н. Белова

(подпись)

«26» 02 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника

учебно-методического управления

Л.В. Ловцова

(подпись)

«19» 03 2021 г.

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

**Цель освоения дисциплины:** участие в подготовке квалифицированного врача - физиотерапевта, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по физиотерапии для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи.

### **Задачи дисциплины:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача физиотерапевта и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача физиотерапевта, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по физиотерапии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Физиотерапия» относится к базовой части блока Б1 (индексы Б1.Б1) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.50 «Физиотерапия», изучается на 1 и 2 курсах обучения.

## **3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля)**

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

### **Универсальные компетенции:**

1. УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
2. УК-2 – готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
3. УК-3 – готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

### **Профессиональные компетенции:**

1. ПК-1 – 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;
2. ПК-2 – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

3. ПК-3 – готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ЧС);
4. ПК-4 – готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
5. ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
6. ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов;
7. ПК-8 – готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.
8. ПК-9 – готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
9. ПК-10 – готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
10. ПК-11 – готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
11. ПК-12 – готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

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

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	<p>готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормы культуры мышления</li> <li>– Основы логики, нормы критического подхода</li> <li>– Основы методологии научного знания, формы анализа</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Адекватно воспринимать информацию</li> <li>– Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь</li> <li>– Критически оценивать свои достоинства и недостатки</li> <li>– Анализировать социально-значимые проблемы</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Постановкой цели</li> <li>– Способностью в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления</li> <li>– Выработкой мотивации к выполнению профессиональной деятельности</li> <li>– Принимать решение по социально- и личностно-значимым философским проблемам</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, ситуационные задачи
УК-2	<p>готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения</li> <li>– Последовательность действий в стандартных ситуациях</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделять и систематизировать основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения</li> <li>– Критически оценивать принятые решения</li> <li>– Избегать автоматического применения стандартных форм и приёмов при решении нестандартных задач</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализом значимости социальной и этической ответственности за принятые решения</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подходами к оценке действий в нестандартных ситуациях</li> </ul>		
УК-3	<p>готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные принципы, формы и методы обучения и воспитания, организации педагогического процесса</li> <li>– Методы организации самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, развития творческих способностей и профессионального мышления</li> <li>– Педагогические технологии, нормативные документы, регламентирующие педагогическую деятельность</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовывать учебный процесс, реализовать в профессиональной деятельности основные принципы обучения и воспитания</li> <li>– Отбирать адекватные целям и содержанию технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками организации и планирования учебного процесса, современными образовательными технологиями</li> <li>– Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания
ПК-1	<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 среди его обитания</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>– Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> <li>– Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний</li> <li>– Основы здорового образа жизни, методы его формирования</li> <li>– Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, ситуационные задачи

	<p>инвалидности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Теоретическими и практическими методами пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний</li> <li>- Назначением профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</li> <li>- Методами контроля выполнения профилактических мероприятий</li> <li>- Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</li> <li>- Заполнением и направлением в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, осложнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</li> <li>- Проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</li> <li>- Формированием программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> <li>- Методами оценки эффективности профилактической работы с пациентами</li> </ul>	
ПК-2	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок проведения профилактического медицинского осмотра граждан в соответствии с приказами МЗ России</li> <li>- Основные факторы риска и симптомы хронических болезней</li> <li>- Критерии формирования групп здоровья</li> <li>- Порядок проведения диспансеризации в соответствии с приказами МЗ России</li> <li>- Особенности диспансерного наблюдения за хроническими больными</li> <li>- Методику профилактического консультирования</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Провести профилактический медицинский осмотр граждан любого возраста в соответствии с установленным порядком</li> <li>- Выявить факторы риска и симптомы хронического заболевания</li> <li>- Организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными</li> <li>- Провести профилактическое консультирование</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методикой проведения медицинского профилактического осмотра в соответствии с установленным порядком</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p> <p>Тестовые задания</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками выявления факторов риска и симптомов хронических заболеваний</li> <li>- Методикой проведения диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</li> <li>- Методологией профилактического консультирования</li> </ul>		
<b>ПК-3</b>	<p>Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ЧС)</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поражающие факторы ЧС природного, техногенного и биологического характера и ЧС военного времени</li> <li>- Медико-санитарные последствия ЧС</li> <li>- Организацию медико-санитарного обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени;</li> <li>- Основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения в ЧС мирного и военного времени</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять методы профилактики и защиты от воздействия поражающих факторов ЧС на организм человека</li> <li>- Организовать мероприятия по защите населения от поражающих факторов ЧС</li> <li>- Организовать медико-санитарное обеспечение населения в ЧС мирного и военного времени</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятийно-terminологическим аппаратом в области медицины ЧС</li> <li>- Вопросами организации медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий ЧС</li> <li>- Способами применения антидотных и радиозащитных средств в объеме первичной медико-санитарной помощи (врачебной, специализированной)</li> <li>- Приемами и способами медицинской эвакуации пострадавших в ЧС</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания
<b>ПК-4</b>	<p>Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методику расчета показателей медицинской статистики</li> <li>- Основы применения статистического метода в медицинских исследованиях</li> <li>- Использование профессиональных статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций</li> <li>- Показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные)</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды</li> <li>- Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценками состояния общественного здоровья</li> <li>- Консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения</li> <li>- Методикой расчета показателей медицинской статистики</li> <li>- Медико-статистическим анализом информации о показателях</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания

	здоровье взрослых и подростков		
ПК-5	<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>- Проявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний в соответствии с МКБ-10</li> <li>- Принципы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний на основе знания пропедевтических, лабораторных и инструментальных методов исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выводить патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний в соответствии с МКБ-10</li> <li>- Проводить диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний в соответствии с МКБ-10</li> <li>- Методологией постановки диагноза заболевания с учетом МКБ-10 на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, ситуационные задачи
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядки оказания медицинской помощи по профилям заболеваний и (или) состояний, в связи, с развитием которых, проводятся мероприятия по применению физиотерапии</li> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи, с развитием которых, проводятся мероприятия по применения физиотерапии</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи, с развитием которых, проводятся мероприятия по физиотерапии</li> <li>- Современные методы физиотерапии (электро-, магнито-, свето-, механо-, гидро-, термотерапия) и санаторно-курортного лечения (климато-, бальнео-, пелоидтерапия) при различных заболеваниях или состояниях с учетом особенностей возраста</li> <li>- Механизм воздействия методов физиотерапии на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе в различные возрастные периоды</li> <li>- Принципы потенцирования, кумуляции и угасания эффекта от используемых методов физиотерапии, принципы безопасности проведения медицинских вмешательств в процессе медицинской реабилитации</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях</li> <li>- Инструкции по охране труда персонала отделений, кабинетов физиотерапии</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обобщать данные, полученные при консультировании пациента</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания, ситуационные задачи

	<p>врачами-специалистами, специалистами с профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур организма, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать план применения физиотерапии</li> <li>- Формулировать цель применения физиотерапии</li> <li>- Формулировать задачи применения физиотерапии</li> <li>- Обосновывать применение физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Определять последовательность применения физиотерапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначать физиотерапию при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие физиотерапии</li> <li>- Проводить мониторинг эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для физиотерапии</li> <li>- Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях пациентов, корректировать план физиотерапии в зависимости от особенностей течения и индивидуальной реакции организма пациента на физиотерапевтическое лечение</li> <li>- Консультировать пациентов и их законных представителей по вопросам применения физиотерапии</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработкой плана применения физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях</li> <li>- Назначением физиотерапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Методами оценки эффективности и безопасности применения физиотерапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>- Методами профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения физиотерапии</li> <li>- Оказанием медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе сопровождающимися стойкими нарушениями функций</li> </ul>	
<b>ПК-8</b>	готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок организации медицинской реабилитации, порядок</li> </ul> <p>Лекции, семинар</p> <p>Тестовые задания</p>

	<p>оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению</li> <li>- Методы санаторно-курортного лечения; климатотерапия; бальнеотерапия; пелоидотерапия; виды курортов, классификация курортных факторов; показания и противопоказания; медицинские показания и противопоказания к направлению на санаторно-курортное лечение;</li> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с которыми пациент направлен на физиотерапию</li> <li>- Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>- Методика осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>- Теоретические и практические основы физиотерапии и курортологии</li> <li>- Механизмы физиологического и лечебного действия, последействия физиотерапевтических факторов при различных заболеваниях, состояниях в разных возрастных группах, при различных сопутствующих заболеваниях</li> </ul>	<p>ые, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>ситуационные задачи</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать и анализировать информацию о проведенных обследованиях, подтверждающих основной и сопутствующие диагнозы, стадию и особенности течения заболевания, по поводу которого принимается решение о возможности назначения физиотерапии и санаторно-курортного лечения</li> <li>- Выбирать и анализировать методы (клинические, лабораторные и инструментальные) оценки эффективности и безопасности при применении физиотерапии с диагностической целью пациенту с учетом его индивидуальных особенностей</li> <li>- Определять медицинские показания и противопоказания для применения физиотерапии с диагностической целью у пациентов с различными заболеваниями и состояниями</li> <li>- Принимать решение о противопоказании пациенту с заболеваниями и (или) состояниями медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять физиотерапевтические методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</li> <li>- Проводить сбор жалоб, физиотерапевтического анамнеза и анамнеза заболевания у пациентов (их законных представителей)</li> <li>- Направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Осуществлять контроля соблюдения требований безопасности при проведении физиобальнеопроцедур</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность применения физиотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними</li> </ul>		

	ограничения жизнедеятельности		
<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>– Основные факторы риска развития заболеваний и их коррекцию</li> <li>– Главные составляющие здорового образа жизни</li> <li>– Особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний</li> <li>– Принципы организации программ профилактики</li> <li>– Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения</li> <li>– Методику профилактического консультирования</li> <li>– Методику организации и проведения Школ здравья</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять факторы риска и корректировать их</li> <li>– Организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</li> <li>– Оценивать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни</li> <li>– Провести профилактическое консультирование</li> <li>– Организовать и провести занятия в рамках Школы здоровья</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методикой выявления и коррекции факторов риска</li> <li>– Основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</li> <li>– Методикой профилактического консультирования</li> <li>– Методикой организации и проведения Школ здравья</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания
<b>ПК-10</b>	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания
<b>ПК-11</b>	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей в практической деятельности</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой расчёта основных медико-статистических показателей качества оказания медицинской помощи в практической деятельности</li> </ul>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тестовые задания

ПК- 12	<p>Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека и работы в медицинских организациях</li> <li>– Основные понятия, определения и классификации медицины ЧС</li> <li>– Задачи и основы организации Российской системы предупреждения и ликвидации последствий ЧС (РСЧС), Гражданской обороны (ГО) и Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК)</li> <li>– Основные положения нормативных правовых документов по организации медико-санитарного обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять методы защиты от поражающих факторов ЧС</li> <li>– Соблюдать и обеспечивать соблюдения правил охраны труда</li> <li>– Осуществлять мероприятия по защите пациентов медицинского персонала и медицинского имущества в ЧС</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС</li> <li>– Алгоритмом контроля за выполнением правил безопасности</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания</p>
--------	--	---	-------------------------

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академи- ческих часах (АЧ)	1	2	3	4
Аудиторная работа, в том числе						
Лекции (Л)	2,27	82	26	20	18	18
Клинические практические занятия (КПЗ)	14,06	506	90	152	132	132
Семинары (С)	4,5	162	50	40	36	36
Научно-исследовательская работа ординатора						
Самостоятельная работа ординатора (СРС)	7,2	258	50	76	66	66
Промежуточная аттестация экзамен						
ИТОГО	28	1008	216	288	252	252

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
		Л	С	ПЗ	СР	всего	
1.	Общая физиотерапия	46	90	242	126	504	тестовые задания
2.	Частная физиотерапия	36	72	264	132	504	тестовые задания, ситуационные задачи
	ИТОГО	82	162	506	258	1008	

Л – лекции

ПЗ – практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

## 5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в А.Ч.
<b>1 год обучения (1 семестр)</b>		
	Раздел 1. Общая физиотерапия	
1.	Введение в специальность и организация физиотерапевтической службы	10
2.	Теоретические основы физиотерапии	8
3.	Санаторно-курортное лечение	4
4.	Физиопрофилактика	4
<b>1 год обучения (2 семестр)</b>		
	Раздел 1. Общая физиотерапия	
1.	Основные методы физиотерапии	20
<b>2 год обучения (3 семестр,4 семестр)</b>		
	Раздел 2. Частная физиотерапия	
1.	Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	2
2.	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания	2
3.	Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения	2
4.	Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	2
5.	Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани	2
6.	Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ	2
7.	Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях	1
8.	Физиотерапия в неврологии	2
9.	Физиотерапия при инфекционных заболеваниях	1
10.	Физиотерапия при туберкулезе	1
11.	Физиотерапия у онкологических больных	1
12.	Физиотерапия при профессиональных заболеваниях	1
13.	Физиотерапия при кожных заболеваниях	2
14.	Физиотерапия в акушерстве и гинекологии	2
15.	Физиотерапия в офтальмологии	1
16.	Физиотерапия в оториноларингологии	1
17.	Физиотерапия в стоматологии	1
18.	Физиотерапия в травматологии и ортопедии	2
19.	Физиотерапия в хирургии	2
20.	Физиотерапия в урологии	2
21.	Принципы и особенности физиотерапии в геронтологии	2
22.	Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии	2
	<b>ИТОГО (всего – 82 АЧ)</b>	

## 5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
<b>1 год обучения (1 семестр)</b>		

	Раздел 1. Общая физиотерапия	
1.	Введение в специальность и организация физиотерапевтической службы	18
2.	Теоретические основы физиотерапии	16
3.	Санаторно-курортное лечение	8
4.	Физиопрофилактика	8
<b>1 год обучения (2 семестр)</b>		
	Раздел 1. Общая физиотерапия	
1.	Основные методы физиотерапии	40
<b>2 год обучения (3 семестр, 4 семестр)</b>		
	Раздел 2. Частная физиотерапия	
1.	Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	4
2.	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания	4
3.	Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения	4
4.	Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	4
5.	Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани	4
6.	Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ	4
7.	Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях	2
8.	Физиотерапия в неврологии	4
9.	Физиотерапия при инфекционных заболеваниях	2
10.	Физиотерапия при туберкулезе	2
11.	Физиотерапия у онкологических больных	2
12.	Физиотерапия при профессиональных заболеваниях	2
13.	Физиотерапия при кожных заболеваниях	4
14.	Физиотерапия в акушерстве и гинекологии	4
15.	Физиотерапия в офтальмологии	2
16.	Физиотерапия в оториноларингологии	2
17.	Физиотерапия в стоматологии	2
18.	Физиотерапия в травматологии и ортопедии	4
19.	Физиотерапия в хирургии	4
20.	Физиотерапия в урологии	4
21.	Принципы и особенности физиотерапии в геронтологии	4
22.	Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии	4
ИТОГО (всего – 162 АЧ)		

5.5. Темы клинических практических занятий:

№ п/п	Наименование тем клинических практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
<b>1 год обучения (1 семестр)</b>		
	Раздел 1. Общая физиотерапия	
1.	Введение в специальность и организация физиотерапевтической службы	26
2.	Теоретические основы физиотерапии	32
3.	Санаторно-курортное лечение	16

4.	Физиопрофилактика	16
<b>1 год обучения (2 семестр)</b>		
1.	Раздел 1. Общая физиотерапия	
1.	Основные методы физиотерапии	152
<b>2 год обучения (3 семестр, 4 семестр)</b>		
	Раздел 2. Частная физиотерапия	
1.	Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	20
2.	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания	20
3.	Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения	20
4.	Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	20
5.	Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани	20
6.	Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ	8
7.	Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях	4
8.	Физиотерапия в неврологии	20
9.	Физиотерапия при инфекционных заболеваниях	4
10.	Физиотерапия при туберкулезе	4
11.	Физиотерапия у онкологических больных	4
12.	Физиотерапия при профессиональных заболеваниях	4
13.	Физиотерапия при кожных заболеваниях	8
14.	Физиотерапия в акушерстве и гинекологии	8
15.	Физиотерапия в офтальмологии	4
16.	Физиотерапия в оториноларингологии	4
17.	Физиотерапия в стоматологии	4
18.	Физиотерапия в травматологии и ортопедии	20
19.	Физиотерапия в хирургии	20
20.	Физиотерапия в урологии	8
21.	Принципы и особенности физиотерапии в геронтологии	20
22.	Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии	20
	<b>ИТОГО (всего – 506 АЧ)</b>	

5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Вид работы	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Подготовка к теме «Введение в специальность и организация физиотерапевтической службы» (изучение рекомендованной литературы, решение тестовых заданий)	18
2.	Подготовка к теме «Теоретические основы физиотерапии» (изучение рекомендованной литературы, решение тестовых заданий)	16
3.	Подготовка к теме «Основные методы физиотерапии» (изучение рекомендованной литературы, решение тестовых заданий)	76
4.	Подготовка к теме «Санаторно-курортное лечение» (изучение рекомендованной литературы, решение тестовых заданий)	8
5.	Подготовка к теме «Физиопрофилактика» (изучение рекомендованной литературы, решение тестовых заданий)	8

6.	Подготовка к темам раздела «Частная физиотерапия» (изучение рекомендованной литературы, решение тестовых заданий, решение ситуационных задач)	132
	ИТОГО (всего – 258 АЧ)	

## 6. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

6.1. Виды оценочных средств: тестовые задания и ситуационные задачи

6.2. Примеры оценочных средств:

*Тестовые задания:*

1. Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на:
  - А) руководителя лечебного учреждения
  - Б) заместителя руководителя по медицинской части
  - В) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе
  - Г) врача-физиотерапевта**
2. Плановый профилактический осмотр электросветолечебной аппаратуры в кабинете осуществляется физиотехником не реже:
  - А) 1 раза в неделю
  - Б) 1 раза в 2 недели**
  - В) 1 раза в месяц
  - Г) 1 раза в 2 месяца
3. Оптимальная концентрация большинства препаратов для лекарственного электрофореза:
  - А) от 0,5 до 1,0%
  - Б) от 2 до 5%**
  - В) 2%
  - Г) 1%
4. В методе электросна применяется следующий диапазон частот:
  - А) 1-160 Гц**
  - Б) 170-500 Гц
  - В) 600-900 Гц
  - Г) 1000-1500 Гц
5. Действующий фактор в методе диадинамотерапии:
  - А) постоянный ток
  - Б) импульсный ток высокой частоты и напряжения и малой силы
  - В) импульсный ток синусоидальной формы
  - Г) импульсный ток полусинусоидальной формы с задним фронтом затянутым по экспоненте**
6. Флюктуирующие токи могут быть использованы для электрофореза, если применить:
  - А) однополярный шумовой ток**
  - Б) двухполлярный симметричный
  - В) двухполлярный несимметричный
  - Г) двухполупериодный непрерывный
7. Для лечения желтухи новорожденных используют синий свет в диапазоне:
  - А) 0,4 - 0,3 мкм
  - Б) 0,4 - 0,37 мкм
  - В) 0,7 - 0,42 мкм
  - Г) 0,45 - 0,5 мкм**
8. Наиболее длительно сохраняющуюся эритему обеспечивает ультрафиолетовое излучение с

длинной волны:

- A) 0,18 - 0,279 мкм**
- Б) 0,3 - 0,32 мкм
- В) 0,46 - 0,76 мкм
- Г) 0,14 - 0,26 мкм

9. Начальная терапевтическая доза лазерного излучения составляет:

- А) 0,05 - 0,5 Дж
- Б) 1 - 2 Дж
- В) 4 - 5 Дж**
- Г) 2 - 4 Дж

10. Барокамера Кравченко противопоказана при: 1) выраженном расширении вен и трофических язвах; 2) флеботромбозе; 3) тромбофлебите; 4) болезни Рейно; 5) эндартериите. Выберите правильную комбинацию ответов:

- А) 1, 2, 3**
- Б) 1, 3
- В) 2, 4
- Г) 4

*Ситуационные задачи:*

И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	У пациента хронический геликобактерный (H. Pylori ++), поверхностный антральный гастрит умеренной активности. Жалобы: тяжесть и боль ноющего характера в эпигастральной области, возникающие после еды.
В	1	Перечислите основные задачи физиотерапии в данной клинической ситуации.
Э	-	Задачи физиотерапии: оказать противовоспалительное, обезболивающее и нормализующее действие на секреторную и двигательную функции желудка, активизировать крово- и лимфообращение в нем, улучшить трофику тканей.
P2	-	Задачи перечислены в полном объеме.
P1	-	Задачи перечислены не в полном объеме (частично).
P0	-	Задачи перечислены неверно.
В	2	Перечислите основные виды физиотерапевтических аппаратов, применяемых для гальванизации (минимум 1 автономный и 1 универсальный)
Э	-	Для гальванизации используют автономные аппараты «Элфор», «Поток-1», универсальные аппараты – комбайны «Эл-ЭСКУЛАП», «Магнон-СКИФ», «Рефтон», «ЭГСАФ-01», «ИРГА+», «МУСТАНГ-ФИЗИО» и др.
P2	-	Аппараты перечислены правильно в должном объеме
P1	-	Аппараты перечислены в неполном объеме
P0	-	Аппараты перечислены неправильно
В	3	Сделать физиотерапевтическое назначение гальванизации при хроническом гастрите. Выписать подробный физиотерапевтический рецепт
Э	-	Назначение: гальванизация области желудка. Пример прописи назначения: один электрод площадью 300 см <sup>2</sup> помещают на эпигастральную область и соединяют с катодом, второй — площадью 300 см <sup>2</sup> — по-перечно на нижнегрудной отдел позвоночника и соединяют с анодом. Сила тока

		10—15—20 мА. Продолжительность процедуры 15—20—30 мин. Ежедневно. Курс — 10—15 процедур.
P2	-	Рецепт выписан верно и подробно
P1	-	Рецепт выписан верно, но сокращенно
P0	-	Рецепт выписан неверно
B	4	Перечислите частные противопоказания для гальванизации.
Э	-	Острые гнойные и воспалительные процессы, экзема, дерматит, обширные нарушения целостности кожного покрова в местах наложения электродов, расстройство кожной чувствительности, беременность, непереносимость гальванического тока.
P2	-	Противопоказания перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Противопоказания перечислены правильно, в неполном объеме
P0	-	Противопоказания перечислены неправильно
B	5	Перечислите дополнительные физические факторы, применяемые в лечении данного заболевания (минимум 5).
Э	-	В лечении хронического гастрита из физических факторов применяют: <i>секретокорригирующие методы</i> : секретостимулирующие (гидрокарбо-натно-хлоридные натриево-кальциевые питьевые воды, высокоинтенсивная высокочастотная магнитотерапия); <i>секретолитические методы</i> (сульфатно-натриево-магниевые питьевые воды); <i>вегетокорригирующие методы</i> : транскраниальная электроаналгезия, электросонтерапия, продолжительная аэротерапия; <i>противовоспалительные методы</i> : локальная криотерапия, низкоинтенсивная УВЧ-терапия; <i>репаративно-регенеративные методы</i> : инфракрасная лазеротерапия, низкоинтенсивная ДМВ-терапия, ультразвуковая терапия, пелоидо-терапия; <i>спазмолитические методы</i> : гальванизация желудка, внутриорганный электрофорез спазмолитиков, парафинотерапия; <i>седативные методы</i> : гальванизация воротниковой области, азотные и хвойные ванны, <i>иммуномодулирующие методы</i> : низкочастотная СМВ-терапия умбрилкарной области, высокочастотная магнитотерапия тимуса, лазерное облучение крови (ЛОК).
P2	-	Факторы перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Факторы перечислены правильно, но в неполном объеме.
P0	-	Факторы перечислены неправильно.
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	У больного гипертоническая болезнь II стадии, АГ2, диследиремия. Атеросклероз аорты, сонных артерий. Риск 3. Жалобы: периодически возникающая головная боль, головокружение на фоне повышенного артериального давления.
B	1	Перечислите основные задачи физиотерапии в данной клинической ситуации.
Э	-	Задачи физиотерапии: нормализовать функциональное состояние нервной системы, усилить тормозные процессы, оказать гипотензивное действие, снизить тонус периферических сосудов, вызвать расширение сосудов почек, улучшить кровообращение и обмен веществ,
P2	-	Задачи перечислены в полном объеме.

P1	-	Задачи перечислены не в полном объеме (частично).
P0	-	Задачи перечислены неверно.
B	2	Перечислите основные виды физиотерапевтических аппаратов, применяемых для гальванизации (минимум 1 автономный и 1 универсальный)
Э	-	Для гальванизации используют автономные аппараты «Элфор», «Поток-1», универсальные аппараты – комбайны «Эл-ЭСКУЛАП», «Магнон-СКИФ», «Рефтон», «ЭГСАФ-01», «ИРГА+», «МУСТАНГ-ФИЗИО» и др.
P2	-	Аппараты перечислены правильно в должном объеме
P1	-	Аппараты перечислены в неполном объеме
P0	-	Аппараты перечислены неправильно
B	3	Сделать физиотерапевтическое назначение гальванического воротника при гипертонической болезни. Выписать подробный рецепт физиотерапевтического назначения
Э	-	Назначение: гальванизация воротниковой зоны (гальванический «воротник» по Щербаку). Один электрод в форме шалевого воротника площадью 800—1200 см <sup>2</sup> располагают в области плечевого пояса и соединяют с анодом, второй — площадью 400—600 см <sup>2</sup> — размещают в поясничной области и соединяют с катодом. Сила тока при первой процедуре 6 мА, продолжительность — 6 мин. Процедуры проводят ежедневно, увеличивая силу тока и время через каждую процедуру на 2 мА и 2 мин, доводя их до 16 мА и 16 мин, № 12.
P2	-	Рецепт выписан верно и подробно
P1	-	Рецепт выписан верно, но сокращенно
P0	-	Рецепт выписан неверно
B	4	Перечислите частные противопоказания для гальванизации
Э	-	Острые гнойные и воспалительные процессы, экзема, дерматит, обширные нарушения целостности кожного покрова в местах наложения электродов, расстройство кожной чувствительности, беременность, непереносимость гальванического тока.
P2	-	Противопоказания перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Противопоказания перечислены правильно, в неполном объеме
P0	-	Противопоказания перечислены неправильно
B	5	Перечислите дополнительные физические факторы, применяемые в лечении данного заболевания (минимум 5).
Э	-	В лечении гипертонической болезни из физических факторов применяют: <i>седативные методы</i> : электросонтерапия, общая франклинизация, гальванизация головного мозга и сегментарных зон, лекарственный электрофорез седативных препаратов, транквилизаторов, антидепрессантов, местная дарсонвализация головы и воротниковой зоны, йодобромные, хвойные, азотные ванны, аэрофитотерапия седативных препаратов, круглосуточная аэротерапия; <i>гипотензивные методы</i> : транскраниальная амплипульстерапия, теплые пресные, хлоридно-натриевые ванны, углекислые ванны; <i>вегетокорrigирующие методы</i> : транскраниальная электроаналгезия, гальванизация головного мозга и ганглиев симпатического ствола, лекарственный электрофорез (адренолитиков, ганглиоблокаторов, холиномиметиков), низкочастотная магнитотерапия (головы, шейных симпатических узлов, сердца), УВЧ-терапия (синокаротидной зоны, солнечного сплетения, шейных

		симпатических узлов), инфракрасная лазеротерапия, биоуправляемая аэроионотерапия; РААС-модулирующие методы: гальванизация, диадинамотерапия, амплипульстераия, ДМВ-терапия, низкочастотная и высокочастотная магнитотерапия области почек
P2	-	Факторы перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Факторы перечислены правильно, но в неполном объеме.
P0	-	Факторы перечислены неправильно.
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	У больного идиопатическая невралгия второй-третьей ветвей левого тройничного нерва, ремиттирующее течение, фаза неполной ремиссии с умеренно выраженным болевым синдромом (частота приступов до 5 раз в сутки). Жалобы: боль приступообразного характера в левой половине лица, появляющаяся в холодную ветреную погоду.
B	1	Перечислите основные задачи физиотерапии в данной клинической ситуации.
Э	-	Задачи физиотерапии: оказать обезболивающее, противовоспалительное, антиспастическое, сосудорасширяющее действие, а также регулирующее влияние на функцию вегетативной нервной системы.
P2	-	Задачи перечислены в полном объеме.
P1	-	Задачи перечислены не в полном объеме (частично).
P0	-	Задачи перечислены неверно.
B	2	Перечислите основные виды физиотерапевтических аппаратов, применяемых для электрофореза (минимум 1 автономный и 1 универсальный)
Э	-	Для гальванизации используют автономные аппараты «Элфор», «Поток-1», универсальные аппараты – комбайны «Эл-ЭСКУЛАП», «Магнон-СКИФ», «Рефтон», «ЭГСАФ-01», «ИРГА+», «МУСТАНГ-ФИЗИО» и др.
P2	-	Аппараты перечислены правильно в должном объеме
P1	-	Аппараты перечислены в неполном объеме
P0	-	Аппараты перечислены неправильно
B	3	Сделать физиотерапевтическое назначение новокаин-электрофореза при невралгии тройничного нерва. Выписать подробный рецепт физиотерапевтического назначения
Э	-	Назначение: Назначение: 0,5 % новокаин-электрофорез на левую половину лица. Трехлопастной электрод (полумаска Бергонье) площадью 250 см <sup>2</sup> , под прокладку которого помещают смоченные раствором новокаина листки фильтровальной бумаги такой же формы, располагают на левой половине лица и соединяют с анодом. Второй электрод прямоугольной формы такого же размера помещают в межлопаточной области и соединяют с катодом. Сила тока до 10 мА, 15 мин, ежедневно, № 15.
P2	-	Рецепт выписан верно и подробно
P1	-	Рецепт выписан верно, но сокращенно
P0	-	Рецепт выписан неверно

B	4	Перечислите частные противопоказания для электрофореза.
Э	-	Острые гнойные и воспалительные процессы, экзема, дерматит, обширные нарушения целостности кожного покрова в местах наложения электродов, расстройство кожной чувствительности, беременность, непереносимость гальванического тока, непереносимость фармакологического препарата.
P2	-	Противопоказания перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Противопоказания перечислены правильно, в неполном объеме
P0	-	Противопоказания перечислены неправильно
B	5	Перечислите дополнительные физические факторы, применяемые в лечении данного заболевания (минимум 5).
Э	-	В лечении невралгии тройничного нерва из физических факторов применяют: <i>анальгетические методы</i> : транскраниальная электроаналгезия, диадинамотерапия, СМТ-терапия по точкам выхода нерва, короткоимпульсная электроаналгезия; <i>анестезирующие методы</i> : лекарственный электрофорез анестетиков, флюктуоризация по точкам выхода нерва, локальная криотерапия; <i>антиэксудативные методы</i> : низкоинтенсивная УВЧ-терапия, СМВ-терапия; <i>репаративно-регенеративные методы</i> : инфракрасная лазеро-терапия, ультразвуковая терапия; <i>сосудорасширяющие методы</i> : лекарственный электрофорез вазодилататоров, ультратонтерапия, красная лазеротерапия, парафинотерапия; <i>трофостимулирующие методы</i> : лечебный массаж, местная дарсонвализация.
P2	-	Факторы перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Факторы перечислены правильно, но в неполном объеме.
P0	-	Факторы перечислены неправильно.
I	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	У больного острый слизисто-гнойный бронхит в стадии стихающего обострения ДН 0. 8-й день заболевания. Жалобы: слабость, редкий кашель с небольшим количеством мокроты серозного характера, в легких аускультативно — единичные сухие хрипы.
B	1	Перечислите основные задачи физиотерапии в данной клинической ситуации.
Э	-	Задачи физиотерапии: оказывать противовоспалительное, десенси-билизирующее, бронхоспастическое действие
P2	-	Задачи перечислены в полном объеме.
P1	-	Задачи перечислены не в полном объеме (частично).
P0	-	Задачи перечислены неверно.
B	2	Перечислите основные виды физиотерапевтических аппаратов, применяемых для электрофореза (минимум 1 автономный и 1 универсальный)
Э	-	Для гальванизации используют автономные аппараты «Элфор», «Поток-1», универсальные аппараты – комбайны «Эл-ЭСКУЛАП», «Магнон-СКИФ», «Рефтон», «ЭГСАФ-01», «ИРГА+», «МУСТАНГ-ФИЗИО» и др.
P2	-	Аппараты перечислены правильно в должном объеме
P1	-	Аппараты перечислены в неполном объеме
P0	-	Аппараты перечислены неправильно

B	3	Сделать физиотерапевтическое назначение кальция электрофореза при остром бронхите. Выписать подробный рецепт физиотерапевтического назначения
Э	-	Назначение: 5 % кальций-электрофорез. Электрод площадью 250 см <sup>2</sup> , под гидрофильную прокладку которого помещают смоченные раствором кальция хлорида листки фильтровальной бумаги, располагают в межлопаточной области и соединяют с анодом. Второй электрод такого же размера размещают поперечно на передней поверхности грудной клетки и соединяют с катодом. Сила тока 5—10 мА, 20 мин, ежедневно, № 10-15.
P2	-	Рецепт выписан верно и подробно
P1	-	Рецепт выписан верно, но сокращенно
P0	-	Рецепт выписан неверно
B	4	Перечислите частные противопоказания для электрофореза.
Э	-	Острые гнойные и воспалительные процессы, экзема, дерматит, обширные нарушения целостности кожного покрова в местах наложения электродов, расстройство кожной чувствительности, беременность, непереносимость гальванического тока, непереносимость фармакологического препарата.
P2	-	Противопоказания перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Противопоказания перечислены правильно, в неполном объеме
P0	-	Противопоказания перечислены неправильно
B	5	Перечислите дополнительные физические факторы, применяемые в лечении данного заболевания (минимум 5).
Э	-	Физические методы лечения острых бронхитов: <i>противовоспалительные</i> методы: ингаляционная терапия противовирусных препаратов и фитонцидов, низкоинтенсивная УВЧ-терапия, СУФ-облучение в эритемных дозах, интерферон-электрофорез; <i>муколитический</i> метод: ингаляционная терапия муколитических смесей; <i>бронхолитический</i> метод: ингаляционная терапия бронхолитиков; <i>местнораздражающий</i> метод: локальная баротерапия
P2	-	Факторы перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Факторы перечислены правильно, но в неполном объеме.
P0	-	Факторы перечислены неправильно.
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	У больного инфицированная рана левого предплечья. Симптомы: отечность, боль, гнойное отделяемое из раны.
B	1	Перечислите основные задачи физиотерапии в данной клинической ситуации.
Э	-	Задачи физиотерапии: оказать антибактериальное, противоотечное, анальгетическое действие, стимуляция регенераторно-репаративных процессов — созревания грануляций, эпителизации; формирование минимальных рубцов, восстановление изменений микроциркуляции, активация неспецифических факторов иммунологической рези-стентности).
P2	-	Задачи перечислены в полном объеме.
P1	-	Задачи перечислены не в полном объеме (частично).
P0	-	Задачи перечислены неверно.

B	2	Перечислите основные виды физиотерапевтических аппаратов, применяемых для электрофореза (минимум 1 автономный и 1 универсальный)
Э	-	Для гальванизации используют автономные аппараты «Элфор», «Поток-1», универсальные аппараты – комбайны «Эл-ЭСКУЛАП», «Магнон-СКИФ», «Рефтон», «ЭГСАФ-01», «ИРГА+», «МУСТАНГ-ФИЗИО» и др.
P2	-	Аппараты перечислены правильно в должном объеме
P1	-	Аппараты перечислены в неполном объеме
P0	-	Аппараты перечислены неправильно
B	3	Сделать физиотерапевтическое назначение пенициллина электрофореза у пациента с инфицированной раной. Выписать подробный рецепт физиотерапевтического назначения
Э	-	Назначение: пенициллин-электрофорез (10 000 ЕД в 1 мл изотонического раствора хлорида натрия). После обработки рану покрывают стерильной, смоченной раствором антибиотика салфеткой и оставляют ее в ране после процедуры. Поверх салфетки помещают электрод с гидрофильтрной прокладкой толщиной 3 см и соединяют с катодом. Второй электрод размещают поперечно. Сила тока — по ощущению покалывания под электродами, 6—8 мин, ежедневно, № 10.
P2	-	Рецепт выписан верно и подробно
P1	-	Рецепт выписан верно, но сокращенно
P0	-	Рецепт выписан неверно
B	4	Перечислите частные противопоказания для электрофореза.
Э	-	Острые гнойные и воспалительные процессы, экзема, дерматит, обширные нарушения целостности кожного покрова в местах наложения электродов, расстройство кожной чувствительности, беременность, непереносимость гальванического тока, непереносимость фармакологического препарата.
P2	-	Противопоказания перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Противопоказания перечислены правильно, в неполном объеме
P0	-	Противопоказания перечислены неправильно
B	5	Перечислите дополнительные физические факторы, применяемые в лечении данного заболевания (минимум 5).
Э	-	Физические методы лечения ран: <i>бактерицидные методы</i> : КУФ-облучение, местная аэроионотерапия, аэроионофорез антибактериальных препаратов, электрофорез антибактериальных препаратов, местная аэрозольтерапия антибактериальных препаратов, местная дарсонвализация (искровой разряд), местные ванны с перманганатом калия; <i>противовоспалительные методы</i> : УВЧ-терапия, СУФ-облучение (эрitemные дозы), красная лазеротерапия; <i>некролитические методы</i> : электрофорез протеолитических ферментных препаратов; <i>иммуностимулирующие методы</i> : ЛОК, высокочастотная магнитотерапия (тимуса), общее СУФ-облучение (субэрitemные дозы), ДУФ-облучение; <i>анальгетические методы</i> : локальная криотерапия, СУФ-облучение (эрitemные дозы), наружная аэрозольтерапия (анестетиков), диадинамо-, амплипульстераия, электрофорез анестетиков, электросонтерапия, ТЭА; <i>репаративно-регенеративные методы</i> : местная дарсонвализация, инфракрасная лазеротерапия, СУФ-облучение (гиперэрitemные дозы), СВЧ-терапия, низкочастотная магнитотерапия, высокочастотная магнитотерапия (местно), электрофорез витаминов, грязевых препаратов, метаболитов, адреналина, некогерентное монохроматическое облучение,

		парафино-, оксигенобаротерапия, лечебный массаж, повязки с фотоактивированными маслами; <i>фибромодулирующие методы</i> : ультразвуковая терапия, ультрафонофорез дефиброзирующих препаратов (йода, лидазы), пелоидотерапия, электрофорез растворов йода, лидазы, апифора, пелоидина, гумизоля, димексида, эластолетина, лизоцима; <i>сосудорасширяющие методы</i> : инфракрасное облучение, электрофорез вазодилататоров.
P2	-	Факторы перечислены правильно в полном объеме.
P1	-	Факторы перечислены правильно, но в неполном объеме.
P0	-	Факторы перечислены неправильно.

**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
1.	Александров, В.В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / В.В. Александров, А.И. Алгазин. – ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 136 с. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html</a> . - ЭБС «Консультант врача» : 2018 г. - персональный доступ по заявке; доступ с компьютеров библиотеки. С 2019 г. – безлимитный доступ.
2.	Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html</a> . - ЭБС «Консультант врача» : 2018 г. - персональный доступ по заявке; доступ с компьютеров библиотеки. С 2019 г. – безлимитный доступ.
3.	Физиотерапия : национальное руководство + 1 электрон. диск (CD-Rom) / Ассоциация медицинских обществ по качеству ; ред. Г.Н. Пономаренко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 864 с.
4.	Техника и методики физиотерапевтических процедур : справочник / ред. В. М. Боголюбов. – М. : БИНОМ, 2017. – 464 с.
5.	Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / ред. А.В. Епифанов, Е.Е. Ачкасов, В.А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с. – Режим доступа : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html</a> . – ЭБС «Консультант студента»: доступ по индивидуальным картам с любого компьютера; доступ с компьютеров библиотеки.
6.	Пономаренко, Г.Н. Общая физиотерапия / Г.Н. Пономаренко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 368 с.
7.	Пономаренко, Г. Н. Физиотерапия: практический атлас / Г. . Пономаренко. – СПб. : Санкт-Петербургское медицинское издательство, 2013. – 182 с.
8.	Улащик, В.С. Общая физиотерапия / В.С. Улащик, И.В. Лукомский. – Минск : Книжный Дом, 2008. – 512 с.
9.	Медицинская реабилитация : учебник / ред. А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с.
10.	Медицинская реабилитация : в 3-х кн. / ред. В. М. Боголюбов. – М. : БИНОМ. Кн.1 : Медицинская реабилитация / ред. В. М. Боголюбов. – Изд. 3-е, испр. и доп. - М.: Бином, 2010. - 416 с.

## 7.2 Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Физиотерапия и курортология : в 3-х кн. / ред. В. М. Боголюбов. – М. : БИНОМ. Кн.1 : Физиотерапия и курортология / ред. В. М. Боголюбов. – М. : БИНОМ, 2008. – 408 с.
2.	Физиотерапия и курортология : в 3-х кн. / ред. В. М. Боголюбов. – М. : БИНОМ. Кн.2 : Физиотерапия и курортология / ред. В. М. Боголюбов. – М. : БИНОМ, 2008. – 312 с.
3.	Физиотерапия и курортология : в 3-х кн. / ред. В. М. Боголюбов. – М. : БИНОМ. Кн.3 : Физиотерапия и курортология / ред. В. М. Боголюбов. – М. : БИНОМ, 2009. – 312 с.
4.	Белик, Д.В. Магнитноэлектрическая медицина / Д.В. Белик. – Новосибирск : Сибпринт, 2013. – 252 с.
5.	Белоусова, Т.Е. Магнитосветотерапия в физиотерапевтической практике./ Т.Е. Белоусова. – Нижний Новгород : НГМА, 2011
6.	Белоусова, Т.Е. Направленная аэроионотерапия в практике восстановительного лечения. / Белоусова Т.Е., Тюрин А.В. – Нижний Новгород : НГМА, 2009 г. – 43 с.
7.	Белоусова, Т.Е. Полисенсорная релаксация в лечении и профилактике психосоматических заболеваний. / Т.Е. Белоусова, П.С. Турзин. – Нижний Новгород : НГМА , 2011.– 30 с.
8.	Белоусова, Т.Е. Магнитосветотерапия в физиотерапевтической практике [Электронный ресурс] / Т.Е. Белоусова – Нижний Новгород : НГМА, 2011. – Режим доступа : <a href="http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=2793">http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=2793</a> – ВЭБС (Внутренняя электронная библиотечная система)
9.	Белоусова, Т.Е. Направленная аэроионотерапия в восстановительной медицине [Электронный ресурс ] : монография / Т.Е. Белоусова, В.С. Кальва, А.В. – Нижний Новгород : НГМА, 2010. – Режим доступа: <a href="http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=854">http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=854</a> - ВЭБС (Внутренняя электронная библиотечная система)
10.	Белоусова, Т.Е. Направленная аэроионотерапия в восстановительной медицине : монография / Т.Е. Белоусова, В.С. Кальва, А.В. – Нижний Новгород : НГМА, 2010. – 108 с.
11.	Гурлена, А.М. Физиотерапия в неврологии / А.М. Гурлена, Г.Е. Багель, В.Б. Смычек. – М. : Медицинская литература, 2011. – 296 с.
12.	Епифанов, В.А. Восстановительная медицина : учебник / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 304 с.
13.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / В.В. Александров, А.И. Алгазин – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html</a> – ЭБС «Консультант врача» : 2018 г. – персональный доступ по заявке; доступ с компьютеров библиотеки. С 2019 г. – безлимитный доступ.
14.	Масленников, О.В. Руководство по озонотерапии / О.В. Масленников, К.Н. Конторщикова, Б.Е. Шахов. – Нижний Новгород : Исток, 2015. – 346 с.
15.	Москвин, С.В. Основы лазерной терапии / С.В. Москвин. – М.; Тверь : Триада, 2016. – 896 с.
16.	Пономаренко, Г.Н. Дезинфекция и стерилизация в физиотерапии : методическое пособие / Г.Н. Пономаренко, Л.А. Подберезкина. – СПб. : Человек, 2016. – 128 с.
17.	Разумовский, А.В. Общие вопросы медицинской реабилитации / А.В. Разумовский, А.В. Дмитриченков, С.А. Афошин. – Нижний Новгород : Кварц, 2016. – 120 с.
18.	Разумовский, А.В. Реабилитация больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата / А.В. Разумовский, А.В. Дмитриченков, А.К. Мартусевич – Нижний Новгород : Кварц, 2016. – 120 с.

19.	Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] / В.Ф. Казаков, И.Н. Макарова, В.В. Серяков и др. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html</a> – ЭБС «Консультант врача» : 2018 г. – персональный доступ по заявке; доступ с компьютеров библиотеки. С 2019 г. – безлимитный доступ.
20.	Современные технологии гидробальнеотерапии : сборник методических рекомендаций / ред. Г.Н. Пономаренко. – СПб. : Человек, 2013. – 60 с.
21.	Стругацкий, В.М. Физиотерапия в практике акушера-гинеколога (Клинические аспекты и рецептура) / В.М. Стругацкий, Т.Б. Маланова, К.Н. Арсланян. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 272 с.
22.	Физиотерапия : учебное пособие / Г.Ш. Гафиятуллина, В.П. Омельченко, В.П. Омельченко, Б.Е. Евтушенко, И.В. Черникова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 272 с.

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

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Лукиных, Л.М. Физиотерапия в практике терапевтической стоматологии : учебно-методическое пособие / Л.М. Лукиных, О.А. Успенская, Е.А. Шевченко – Нижний Новгород : НГМА, 2015. – 52 с.
2.	Полунин, Г.С. Физиотерапевтические методы в офтальмологии / Г.С. Полунин, И.А. Макаров. – М. : Медицинское информационное агентство, 2015. – 208 с.
3.	Макарова, В.С. Комплексная физическая противоотечная терапия в лечении лимфедем. Медицинская технология : монография / В.С. Макарова, Ю.Е. Выренков. – М. : Лимфа, 2014. – 120 с.
4.	Применение низкочастотного импульсного магнитного поля с индивидуальным подбором параметров в комплексном лечении артериальной гипертензии [Электронный ресурс] / Е.П. Лобкаева, Н.Н. Боровков, В.Н. Крылов, А.Г. Маслов, Е.О. Обухова, В.В. Гришина, Е.М. Карпов, В.Д. Федотов, М.Г. Серопян, Н.И. Козенкова. – Нижний Новгород : НГМА, 2010. – Режим доступа : <a href="http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=960">http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=960</a> – ВЭБС (Внутренняя электронная библиотечная система).
5.	Физиотерапия [Электронный ресурс] / Г.Ш. Гафиятуллина, В.П. Омельченко, Б.Е. Евтушенко, И.В. Черникова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414484.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414484.html</a> – ЭБС «Консультант врача» : 2018 г. – персональный доступ по заявке; доступ с компьютеров библиотеки. С 2019 г. – безлимитный доступ.
6.	Физиотерапия в дерматологии / Л.С. Круглова, К.В. Котенко, Н.Б. Корчажкина, С.Н. Турбовская. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 304 с.
7.	Физическая реабилитация : учебник : в 2 т. / С. Н. Попов, О. В. Козырева, Т. С. Гарасева ; ред. С. Н. Попов. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2016. – (Высшее образование. (Бакалавриат).

### 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
Внутренняя	Труды профессорско-	С любого	Не

<b>электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	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>	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 «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	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».	Не ограничено  Срок действия: до 31.05.2022
4.	<b>Образовательная</b>	Коллекция изданий по	С любого	Не

	<b>платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru"><u>https://urait.ru</u></a>	психологии, этике, конфликтологии	компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY</b> <a href="https://elibrary.ru"><u>https://elibrary.ru</u></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» (договор на бесплатной основе)</b>	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"><u>http://www.consultant.ru</u></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"><u>http://нэб.рф</u></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	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

			компьютеров научной библиотеки.	
--	--	--	---------------------------------	--

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	С компьютеров университета, с	Не ограничено

		научного 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

#### **Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)**

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.nihgov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nihgov/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:

– две специально оборудованные учебные аудитории, оснащенные учебными досками и мультимедийным проектором, для проведения практических занятий и семинаров при изучении дисциплины.

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

- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);
- телевизор, принтер, сканер, учебные доски;
- таблицы и плакаты по физиотерапии, массажный стол, кушетка, воздуховод, языкодержатель;

- аппарат направленной аэроионотерапии «Анант-У» (ОАО «НПП Полет») с пунктурной насадкой, аппарат для локальной гипотермии «Холод-01» (АО «Елатомский приборный завод»);
- аппарат для магнитотерапии «Алимп -1», «Диамаг», «Магнитер АМТ-01», «Полюс-101», аппарат для магнитосветотерапии «Мастер-01»;
- магнито-инфракрасный лазерный терапевтический аппарат «Милта», «Рикта», облучатель ультрафиолетовый для групповых облучений «УГД-3», облучатель ртутно-кварцевый на штативе «ОРК-21», аппарат для фототерапии «Биоптрон»;
- аппарат для дарсонвализации «Искра-1», аппарат для ультратонотерапии «Ультратон ТНЧ-101», аппарат для электросна «ЭС-10-5», установка для КВЧ «Явь-1», аппарат для УВЧ терапии «УВЧ 30», «УВЧ 80»;
- аппараты для СМТ терапии «Амплипульс-4», «Амплипульс-5», аппарат для ДДТ терапии «Тонус-2М», аппараты для УЗТ терапии «УЗТ-1.01Ф», аппараты для гальванизации «Поток-1 ГЭ-50-2», «Элфор-проф», устройство для проведения гальванизации и 4-х камерных ванн «ГК-2», аппарат для интерференцтерапии «АИТ», аппарат для электротерапии (постоянный и импульсные токи) «Этер», аппарат для ДМВ терапии «Ранет ДМВ-20-1», аппараты для СМВ терапии «Луч-11 СМВ-150-1, «Луч-3 СМВ-20-3»;
- ингалятор ультразвуковой «ИУП-01», ингалятор Pari Boy 37, ингалятор «BOREAL»;
- аппарат для полисенсорной релаксации «Ритм-Полет», аппарат для электростимуляции «Миотон 604», аппарат для нейростимуляции «СКЭНАР»;
- парафинонагреватель «Каскад»;
- гидромассажная ванна водолечебная с набором душей, циркулярный душ, восходящий душ, водолечебный бассейн;
- манекен - симулятор взрослого человека, манекен - симулятор ребёнка 5 лет для отработки навыков проведения СЛР;
- манекен новорождённого ребёнка "Ньюборн";
- электронный внешний дефибриллятор.

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	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.

	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

**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 (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

**7.4.2 Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ**

№ п/п	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)»:	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 31.12.2022
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 31.12.2022
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. Коллекция подписных изданий формируется точечно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	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».	Не ограничено Срок действия: до 01.06.2023
4.	<b>Электронная библиотека «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 11.02.2023

5.	<b>Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY:</b> <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 31.12.2022
6.	<b>Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
7.	<b>Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
8.	<b>Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
9.	<b>Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе):</b> <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.10.2022
10.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)</b>	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: не ограничен
11.	<b>Сетевая электронная библиотека (СЭБ) (на платформе Электронно-библиотечной системы «Лань») (договор на бесплатной основе):</b> <a href="https://e.lanbook.com/books">https://e.lanbook.com/books</a>	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 Срок доступа: бессрочно
12.	<b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе):</b> <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: не ограничен

13.	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе):</b> <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).
14.	<b>Электронные коллекции издательства Springer (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
15.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
16.	<b>База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
17.	<b>Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com.</a>	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
18.	<b>База данных Scopus (в рамках Национальной подписки):</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 (требуется персональная регистрация из сети	Не ограничено Срок действия: до 30.04.2022

			университета с использованием корпоративной почты)	
19.	<b>База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
20.	<b>База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams &amp; Wilkins (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
21.	<b>База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
22.	<b>База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
23.	<b>База данных MEDLINE Complete на платформе EBSCOhost (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Периодические издания изательств Oxford University Press, Annual Reviews, Cambridge University Press, Elsevier и др. по медицинским наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
24.	<b>Электронная коллекция «eBook Clinical» на платформе EBSCOhost (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Полнотекстовые электронные книги от ведущих зарубежных издательств: HCPro, McGraw-Hill Education, Oxford University Press, Thieme Medical Publishing Inc. и др. по медицинским наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
25.	<b>База данных Academic Search Premier на платформе EBSCOhost (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Периодические издания по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам. Видеоролики от информационного агентства Associated Press, библиографические описания и рефераты журналов, материалов конференций и других изданий	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
26.	<b>Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки):</b> <a href="http://journals.bmj.com">journals.bmj.com</a>	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022

		распространенных и редких заболеваний		
27.	<b>База данных периодических изданий издательства Begell House</b> (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html">www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html</a>	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
28.	<b>Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing</b> (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2022
29.	<b>Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing</b> (в рамках Национальной подписки): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: не ограничен

#### 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 и мобильного устройства	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 и мобильного устройства	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 и мобильного устройства	Не ограничено
4.	<b>Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ:</b> <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы (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 для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals:</b>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции	С любого компьютера и мобильного	Не ограничено

	<a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	периодических изданий	устройства.	
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.	Не ограничено

Приложение 2

**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	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
2	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
3	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.
4	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
5	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
6	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
7	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТО-ПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
8	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	

## 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
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <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 (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

## 7.4.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.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 31.12.2023
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <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 31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: <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. Коллекция подписных изданий формируется точечно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	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».	Не ограничено Срок действия : до 01.06.2023
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: <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	Не ограничено Срок действия

			Электронной библиотеки ПИМУ)	: до 11.02.2023
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : не ограничен
6.	Электронные периодические издания 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 31.12.2023
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: <a href="http://eivis.ru/">http://eivis.ru/</a>	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта <a href="https://panor.ru/">https://panor.ru/</a>	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено Срок действия : до 31.12.2023
8.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : до 31.12.2023
9.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия : не ограничен
10.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия : не
11.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок

				действия : не ограничен
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (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 : не ограничен
13.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (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 : не ограничен
14.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (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).
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия : не ограничен
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная	Не ограничено Срок действия : до

			регистрация из сети университета)	31.12.2023
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): <a href="http://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 30.06.2023
21.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.bmjjournals.com">journals.bmjjournals.com</a>	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html">www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html</a>	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
23.	База данных	Периодические издания от	С компьютеров	Не

	периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>	Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	университета	ограничено Срок действия : до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : не ограничен

## 7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <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 и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <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 и мобильного устройства	Не ограничено
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				

1.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals: <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.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): <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.	Не ограничено

Приложение 2

**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	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛКЕ РСОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТАЛКЕ РСОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	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.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-ЗК от 10.02.2023

	Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия					
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распростран яемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕХ- АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕХ- АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕХ- АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБИТЕХ- АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
14	AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений) 10- 14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.2023
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.2023
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТ АНТ ПЛЮС"	212	03-ЗК от 09.02.2023

17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБОРАТОР ИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.2021, 23с-71 от 14.02.2023
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТО- ПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	