

Документ подписан в России электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Павлов Валентин Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.10.2019 13:47:03  
Уникальный программный ключ:  
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



УТВЕРЖДЕНО

на ученом Совете ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

Протокол № \_\_\_\_\_ от « 30 » 08 2019 г.

Павлов В.Н.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
уровень подготовки кадров высшей квалификации –  
программа аспирантуры**

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:  
14.01.22 – Ревматология**

**Присуждаемая квалификация:  
Исследователь. Преподаватель-исследователь**

При разработке основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа аспирантуры по направленности (специальности) 14.01.22 – «Ревматология» в основу положены: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 №1200.

ОПОП одобрена на межкафедральном заседании кафедр внутренних болезней, госпитальной терапии №1, госпитальной терапии №2.

Разработчики:

Р.А. Давлетшин – профессор, д.м.н., зав. кафедрой госпитальной терапии №2

А.Х.Хасанов – доцент, к.м.н., доц. кафедры госпитальной терапии №2

Майоров А.П. д-р филол. наук, профессор, зав. кафедрой иностранных языков с курсом латинского языка,

Палютина З.Р. д-р филол. наук, профессор, кафедры иностранных языков с курсом латинского языка,

Майорова О.А. канд. филол. наук, доцент, кафедры иностранных языков с курсом латинского языка,

Азаматов Д.М. д.филос.н., профессор, зав. кафедрой философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы,

Девяткина Р.И. к.филос.н., доц. кафедры философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы,

Павлова М.Ю. к.м.н., доц. каф. общественного здоровья и организации здравоохранения;

Понкратова Н.В. заведующая отделом электронных ресурсов библиотеки,

Амиров А.Ф. д.пед.н., профессор, зав. кафедрой педагогики и психологии,

Коньшина Ю.Е. к.пед.н., доц. каф. кафедрой педагогики и психологии,

Кудашкина О.В. к.пед.н., доц. каф. кафедрой педагогики и психологии,

Черняева О.А. заведующая аспирантурой БГМУ

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) аспирантуры, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России) по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина и направленности (специальности) 14.01.22 – «Ревматология» представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов.

## **II. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
3. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259;
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1200;
5. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
6. Устав ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

## **III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

1. Получение образования по программе аспирантуры допускается в образовательных организациях высшего образования, организациях дополнительного профессионального образования, научных организациях (далее - организация).
2. Обучение по программе аспирантуры в организациях осуществляется в очной и заочной формах обучения. Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.
3. Срок получения образования по программе аспирантуры:
  - в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;
  - в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению организации) по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно;
  - при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.
4. При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обуче-

ние и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

#### **IV. ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ 14.01.22 – «Ревматология»**

Общая трудоемкость программы аспирантуры составляет 6480 часов, или 180 зачетных единиц (ЗЕТ). Одна зачетная единица приравнивается к 36 академическим часам продолжительностью по 45 минут аудиторной или внеаудиторной (самостоятельной) работы аспиранта.

Программа аспирантуры включает четыре блока: образовательные дисциплины (модули), практику, научно-исследовательскую работу, государственную итоговую аттестацию.

**Блок 1** «Образовательные дисциплины (модули)» имеет трудоемкость 30 зачетных единиц (1080 часов) и включает базовую и вариативную части.

**Б1.Б - Базовая часть** имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа) и включает две дисциплины (модуля): Иностранный язык; История и философия науки.

**Б1.Б.1 - Дисциплина «Иностранный язык»**, как правило, английский или немецкий, имеет трудоемкость 5 ЗЕТ (180 часов). Обучение организует и проводит кафедра иностранных языков БГМУ. Научный руководитель оказывает аспиранту консультации в выборе направления и списка иностранных источников в разрезе темы диссертационного исследования.

**Б1.Б.2 - Дисциплина «История и философия науки»** имеет трудоемкость 4 ЗЕТ (144 часа). Изучение аспирантом истории и философии науки организуют и проводят преподаватели кафедры философии БГМУ, имеющие удостоверение о повышении квалификации по «Истории и философии науки».

Названные выше части блока 1 аспирант осваивает в течение 1 года обучения.

**Б1.В - Вариативная часть** имеет трудоемкость 21 зачетную единицу и включает 3 обязательные дисциплины («Медико-биологическая статистика», «Электронно-информационные ресурсы в науке», 14.01.22 – «Ревматология» и 2 дисциплины по выбору. К последней группе относятся дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности (направленности) («Артрология», «Дисплазия соединительной ткани») и дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности («Основы педагогики и методики преподавания»).

**Б1.В.ОД - Обязательные дисциплины (13 ЗЕТ):**

**Б1.В.ОД.1 - 14.01.22 – «Ревматология»** имеет трудоемкость 7 ЗЕТ (252 часа). Обучение организуют и проводят специалисты профильных кафедр.

**Б1.В.ОД.2 - Дисциплина «Медико-биологическая статистика»** имеет трудоемкость 3 ЗЕТ (108 часов). Обучение организует и проводят преподаватели кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения БГМУ.

**Б1.В.ОД.3 - Дисциплина «Электронно-информационные ресурсы в науке»** имеет трудоемкость 3 ЗЕТ (108 часов). Обучение проводят специалист библиотеки БГМУ.

**Б1.В.ДВ - Дисциплины по выбору (8 ЗЕТ):**

**Б1.В.ДВ.1 - Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности (направленности) (5 ЗЕТ):**

- **Дисциплина по выбору «Артрология»** имеет трудоемкость 5 ЗЕТ (180 часов). Обучение организуют и проводят специалисты профильных кафедр.

- **Дисциплина по выбору «Дисплазия соединительной ткани»** имеет трудоемкость 5 ЗЕТ (180 часов). Обучение организуют и проводят специалисты профильных кафедр.

**Б1.В.ДВ.2 - Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности (3 ЗЕТ):**

- **Дисциплина «Основы педагогики и методики преподавания»** имеет трудоемкость 3 ЗЕТ (108 часов). Обучение организуют и проводят преподаватели кафедры педагогики и психологии БГМУ.

Освоение дисциплин Блока 1 нацелено на формирование теоретико-методологической основы, необходимой для научной, педагогической и иной профессиональной деятельности аспиранта. Аттестационные критерии освоения дисциплин устанавливаются руководителями дисциплин и могут включать: подготовку письменного текста (реферата, эссе, аналитической записки), устное собеседование с руководителем дисциплины и другие формы контроля. Успеваемость аспиранта по всем дисциплинам (модулям) фиксируется результатами промежуточной аттестации.

**Блок 2 «Практики» и Блок 3 «Научные исследования»** имеют общую трудоемкость 141 ЗЕТ (5076 часов).

**Блок 2 «Практики»** имеет трудоемкость 12 ЗЕТ (432 часа), включает в себя:

**Б2.1-** Производственная практика (педагогическая) имеет трудоемкость 6 ЗЕТ (216 часов). Аспирант проходит практику под руководством научного руководителя. Время прохождения практики – 3 и 4 семестры, общая продолжительность – 4 недели. Порядок прохождения практики регулируются Положением о производственной практике (педагогической) аспирантов ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

**Б2.2 -** Производственная практика (клиническая) имеет трудоемкость 6 ЗЕТ (216 часов). Аспирант проходит практику под руководством научного руководителя. Время прохождения практик – 5 и 6 семестры, общая продолжительность – 4 недели. Порядок прохождения практики регулируются Положением о производственной практике (клинической) аспирантов ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

**Блок 3 «Научные исследования»**

В Блок 3 «Научные исследования» (НИ) входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 129 зачетных единиц (4644 часа).

**Б3.1 –** Научные исследования выполняются аспирантом под руководством научного руководителя по избранной тематике в течение всего срока обучения.

Профильная кафедра создает условия для НИ аспиранта, включая регулярные консультации с научным руководителем, работу на клинических базах, в научных лабораториях, библиотеках и др., в соответствии с индивидуальным планом подготовки аспиранта.

Подготовка текста научно-квалификационной работы осуществляется аспирантом на протяжении всего срока обучения и завершается представлением, законченного текста научному руководителю.

Результаты НИ аспирант обобщает в научных публикациях. За период обучения в аспирантуре аспирант должен опубликовать не менее трех научных публикаций в рекомендуемых ВАК России профильных изданиях.

Апробация результатов самостоятельного научного исследования аспирантом осуществляется также в ходе его участия в профильных научных мероприятиях (конференциях, семинарах, круглых столах и др.) и программах академической мобильности.

**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»** является базовым и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель Исследователь» имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа).

«Государственная итоговая аттестация» включает:

**Б4.Г –** Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена в объеме 3 ЗЕТ (108 часов);

**Б4.Д -** Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы по теме диссертационного исследования в объеме 6 ЗЕТ (216 часов).

## **V. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ**

**1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.**

**2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:**  
физические лица;  
население;

юридические лица;  
биологические объекты;  
совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**3. Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
  - преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.
- Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

## **VI. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

**1. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:**

универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;  
общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;  
профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

**2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

**3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:**

- способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)

**4. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:**

- Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук (ПК-1)

- Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения ревматических болезней (ПК-2)
- Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии (ПК-3).

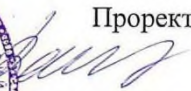


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

  
/И.Р.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
ДИСЦИПЛИНЫ

**Иностранный язык**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**

- 30.06.01 Фундаментальная медицина*
- 31.06.01 Клиническая медицина*
- 32.06.01 Медико-профилактическое дело*
- 33.06.01 Фармация*



## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура).

### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «Иностранный язык» является достижение практического владения иноязычной коммуникативной компетенцией, что позволяет использовать полученные знания и навыки в научной и профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;
- расширение словарного запаса, необходимого для осуществления аспирантами научной и профессиональной деятельности в соответствии с их специализацией и направлениями научной деятельности с использованием иностранного языка;
- развитие профессионально значимых умений и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) в условиях научного и профессионального общения.
- развитие умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;
- реализация приобретенных речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, диссертации) и устного представления исследования.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

*Б1.Б1 - Дисциплина «Иностранный язык»* относится к разделу Базовая часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

### 4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- практические занятия;
- метод проблемного изложения материала;
- аудирование.

### 5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

### 6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Иностранный язык»: зачет, кандидатский экзамен.

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<i>Универсальные компетенции:</i>				
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов	<b>Знать:</b> - межкультурные особенности ведения научной деятельности; - правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения.	Практические занятия, СРО	Перевод текста, устный опрос

	по решению научных и научно-образовательных задач	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обмениваться информацией и профессиональными знаниями устно и письменно, обладать способностью к переговорам на изучаемом языке;</li> <li>- использовать этикетные формы научно-профессионального общения;</li> <li>- четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке;</li> <li>- понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности бытовой коммуникации с иностранными коллегами;</li> <li>- навыками ведения дискуссии и полемики, аргументации.</li> </ul>		
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности грамматической, синтаксической и лексической структуры изучаемого языка;</li> <li>- принципы ведения дискуссии на изучаемом языке.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол);</li> <li>- выражать свое отношение к высказываемому и обсуждаемому.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для успешной научной коммуникации;</li> <li>- навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке.</li> </ul>	Практические занятия, СРО	Перевод текста, устный опрос
<i>Общепрофессиональные компетенции:</i>				
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике;</li> <li>- принципы письменной и устной презентации научных докладов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- писать научные статьи, тезисы, рефераты, в том числе для зарубежных журналов;</li> <li>- читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей-</li> </ul>	Практические занятия, СРО	Перевод текста, устный опрос

		шей отрасли знаний; - оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации. <b>Владеть:</b> - иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников; - навыками анализа содержания письменных и устных источников информации; - навыками публичных выступлений.		
--	--	--	--	--

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Английский язык.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы			Форма текущего контроля	
			Лекции	Контактная работа (очно/заочно)	СРО (очно/заочно)		Контроль (очно/заочно)
1	Вводно-фонетический курс английского языка	1		8/4	4/5		Устный опрос; аудирование; воспроизведение устных монологических текстов.
2	Обзор базовых тем английской грамматики.	1		40/29	18/32		Выполнение грамматических упражнений.
3	Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям.	2		46/22	30/55		Устный опрос; составление аннотаций; составление терминологических словарей.
4	Развитие навыков устной речи	2		16/11	14/18		Работа в диалоге; подготовка монологического высказывания; фронтальный опрос.
5	Контроль	1				2/2	Зачет
		2				2/2	Кандидатский экзамен
	<b>Всего</b>			<b>110/66</b>	<b>66/110</b>	<b>4</b>	<b>180 часов</b>

#### Немецкий язык.

№ п/п	Раздел дисциплины		Виды учебной работы	Форма текущего контроля

		Семестр	Лекции	Кон- тактная работа (очно/ заочно)	СРО (очно/ заочно)	Кон- троль (очно/ заочно)	
1	Вводно-фонетический курс английского языка	1		8/4	4/5		Устный опрос; аудирование; воспроизведение устных монологических текстов.
2	Обзор базовых тем английской грамматики.	1		40/29	18/32		Выполнение грамматических упражнений.
3	Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям.	2		46/22	30/55		Устный опрос; составление аннотаций; составление терминологических словарей.
4	Развитие навыков устной речи	2		16/11	14/18		Работа в диалоге; подготовка монологического высказывания; фронтальный опрос.
5	Контроль	1				2/2	Зачет
		2				2/2	Кандидатский экзамен
<b>Всего</b>				<b>110/66</b>	<b>66/110</b>	<b>4</b>	<b>180 часов</b>

#### Французский язык.

№ п/ п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы			Форма текущего контроля	
			Лекции	Кон- тактная работа (очно/ заочно)	СРО (очно/ заочно)		Кон- троль (очно/ заочно)
1	Вводно-фонетический курс английского языка	1		8/4	4/5		Устный опрос; аудирование; воспроизведение устных монологических
2	Обзор базовых тем английской грамматики.	1		40/29	18/32		Выполнение грамматических упражне-
3	Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям.	2		46/22	30/55		Устный опрос; составление аннотаций; составление терминологических
4	Развитие навыков устной речи	2		16/11	14/18		Работа в диалоге; подготовка монологического высказывания; фронтальный опрос

5	Контроль	1			2/2	Зачет
		2			2/2	Кандидатский экзамен
	<b>Всего</b>			<b>110/66</b>	<b>66/110</b>	<b>4</b>
						<b>180 часов</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Английский язык

#### **Практический блок 1. Вводно-коррективный курс английского языка**

План:

1. Интонационное оформление предложения: словесное, фразовое и логическое ударения, мелодия, паузация.
2. Фонологические противопоставления, релевантные для изучаемого языка: долгота/краткость, закрытость/открытость гласных звуков, звонкость/глухость конечных согласных и т.п.
3. Повторение и закрепление особенностей гласных и согласных звуков английского языка.
4. Работа с аудиозаписями тестов вводно-коррективного курса.

#### **Практический блок 2. Обзор базовых тем английской грамматики**

План:

1. Морфология. Структура слова. Грамматическая категория. Грамматическое значение. Морфологические средства передачи грамматического значения. Общая характеристика морфологического строя английского языка.
2. Имя существительное. Артикль. Множественное число. Словообразование существительного. Синтаксические функции существительного. Существительное в функции определения. Словосочетание. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных).
3. Имя прилагательное. Степени сравнения. Словообразовательные признаки прилагательных. Субстантивация прилагательных. Категория состояния.
4. Местоимение. Разряды местоимений. Слова-заместители: that of, those of, do(es), one(s). Обозначение дат.
5. Наречие. Степени сравнения. Отношения, передаваемые предлогами.
6. Глагол. Изъявительное наклонение. Система видовременных форм. Активная и пассивная формы. Особенности перевода пассивных конструкций на русский язык. Модальные глаголы и их эквиваленты. Согласование времен. Повелительное наклонение. Сослагательное наклонение.
7. Неличные формы глагола. Инфинитив и его формы. Инфинитивные конструкции (Complex Subject, Complex Object). Причастие (Participle I, Participle II) в функциях определения и обстоятельства. Сложные формы причастия. Независимый причастный оборот. Герундий и герундиальный оборот.
8. Синтаксис. Простое распространенное предложение. Члены предложения. Порядок слов в утвердительном и вопросительном предложениях. Безличное предложение.
9. Главное и придаточное предложение. Придаточные предложения времени и условия. Союзное и бессоюзное подчинение определительных и дополнительных придаточных предложений.
10. Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции в форме Continuous или пассива; инвертированное придаточное уступительное или причины, двойное отрицание. Прямая и косвенная речь.

#### **Практический блок 3. Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям**

План:

1. Подбор аутентичной литературы по специальности.
2. Выполнение норм по чтению и переводу (до 5 тыс. п/з в неделю).
3. Изучение специальных и общенаучных терминов, работа по составлению индивидуального терминологического словаря.

4. Выполнение заданий по освоению различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, изучающее и др.).
5. Аннотирование и реферирование специальной литературы.

#### **Практический блок 4. Развитие навыков устной речи**

План:

Развитие навыков устной речи по темам:

- 1) Моя профессиональная и будущая биография.
- 2) Научные исследования
- 3) Наука в европейских странах
- 4) Участие в научных конференциях
- 5) Научная зарубежная поездка
- 6) Моя научная работа

### **Немецкий язык**

#### **Практический блок 1. Вводно-коррективный курс немецкого языка**

План:

1. Интонационное оформление предложения: словесное, фразовое и логическое ударения, мелодия, паузация.
2. Фонологические противопоставления, релевантные для изучаемого языка: долгота/краткость, закрытость/открытость гласных звуков, звонкость/глухость конечных согласных и т.п.
3. Введение, отработка и закрепление гласных и согласных фонем немецкого языка.
4. Работа с аудиозаписями тестов вводно-коррективного курса.

#### **Практический блок 2. Обзор базовых тем немецкой грамматики**

План:

1. Морфология. Артикль. Определенный и неопределенный артикль, склонение и употребление артикля. Имя существительное. Образование множественного числа. Склонение имен существительных.
2. Местоимения. Личные местоимения, местоимения *man* и *es*, их функции в предложении. Другие разряды местоимений, парадигмы их склонений, местоименные наречия.
3. Имя прилагательное. Склонение прилагательных. Степени сравнения прилагательных в не-собственных употреблениях. Наречие. Степени сравнения.
4. Существительные, прилагательные и причастия в роли предикативного определения. Указательные местоимения в функции замены существительного.
5. Глагол. Сильные, слабые, смешанные, неправильные глаголы. Основные формы глаголов. Модальные глаголы. Временные формы глаголов в индикативе. Императив.
6. Неличные формы глагола: инфинитив I и II, партицип I и II, их функции в предложении. Пассив. Образование временных форм пассива. Употребление пассива.
7. Конъюнктив и кондиционализ I и II. Их образование и употребление.
8. Имя числительное. Количественные, порядковые и дробные числительные. Предлог. Многозначность предлогов. Управление предлогов. Союзы. Сочинительные и подчинительные союзы.
9. Синтаксис. Простые распространенные повествовательные предложения. Порядок слов в предложении. Вопросительное предложение, порядок слов в вопросительном предложении. Побудительные предложения. Порядок слов в побудительных предложениях.
10. Сложные предложения. Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Порядок слов в главном и придаточном предложениях. Союзы и корреляты. Многозначность союзов, вводящих придаточные предложения. Передача логических отношений в сложноподчиненном предложении. Бессоюзные условные придаточные предложения. Сравнительные предложения с союзами *als ob*, *als wenn*, *als + глагол*.
11. Распространённое определение (распространенное определение без артикля, с опущенным существительным и другие сложные случаи распространенного определения).
12. Инфинитив и инфинитивные обороты. Модальные конструкции *sein*: и *haben+zu+Infinitiv* (во всех временных формах). Глаголы *behaupten*, *meinen*, *glauben*, *scheinen* с инфинитивом I и II. Инфинитивные обороты с *um ... zu*, *statt ... zu*, *ohne ... zu*.

13. Партиципальные обороты. Их функции в предложении, их русские эквиваленты.

### **Практический блок 3. Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям**

План:

1. Подбор аутентичной литературы по специальности.
2. Выполнение норм по чтению и переводу (до 5 тыс. п/з в неделю).
3. Изучение специальных и общенаучных терминов, работа по составлению индивидуального терминологического словаря.
4. Выполнение заданий по освоению различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, изучающее и др.).
5. Аннотирование и реферирование специальной литературы.

### **Практический блок 4. Развитие навыков устной речи**

План:

Развитие навыков устной речи по темам:

- 1) Моя профессиональная и будущая биография.
- 2) Научные исследования
- 3) Наука в европейских странах
- 4) Участие в научных конференциях
- 5) Научная зарубежная поездка
- 6) Моя научная работа

## **Французский язык**

### **Практический блок 1. Вводно-коррективный курс французского языка**

План:

1. Интонационное оформление предложения: словесное, фразовое и логическое ударения, мелодия, паузация.
2. Фонологические противопоставления, релевантные для изучаемого языка: долгота/краткость, закрытость/открытость гласных звуков, звонкость/глухость конечных согласных и т.п.
3. Повторение и закрепление особенностей гласных и согласных звуков французского языка.
4. Отработка основных интонационных контуров. Работа с аудиозаписями тестов вводно-коррективного курса.

### **Практический блок 2. Обзор базовых тем французской грамматики**

План:

1. Порядок слов простого предложения. Сложные предложения: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы.
2. Относительное местоимение *dont*. Местоимения: личные, относительные, указательные; местоимения среднего рода *le*, местоимения-наречия *en* и *y*.
3. Степени сравнения прилагательных и наречий. *Si* в функции наречия и союза. Союзы и союзные обороты, вызывающие затруднения при переводе. *Ne* без второго компонента.
4. Употребление личных форм глаголов в активном залоге. Согласование времен.
5. Пассивная форма глагола. Возвратные глаголы в значении пассивной формы.
6. Безличная форма глаголов. Безличные конструкции. Конструкции с инфинитивом: *avoir a + infinitif*; *etre a + infinitif*; *laisser + infinitif*; *faire + infinitif*.
7. Неличные формы глагола: инфинитив настоящего и прошедшего времени; инфинитив, употребляемый с предлогами; инфинитивный оборот. Перевод инфинитива с предлогами *afin de*, *a force de*, *faute de*, *a moins de*, *de maniere (de facon) a*.
8. Значение и времена *Conditionnel*, *Ne + savoir* в *Conditionnel present + Infinitif*. Конструкции с глаголом в *Conditionnel*.
9. Значение и времена *Subjonctif* в уступительных конструкциях: *qui que...*, *quoi que quel que...*, *ou que...* и т.д. Конструкции с глаголом в *Subjonctif*.
10. Причастие настоящего времени; причастие прошедшего времени; деепричастие; сложное причастие прошедшего времени. Абсолютный причастный оборот.

### **Практический блок 3. Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям**

План:

1. Подбор аутентичной литературы по специальности.
2. Выполнение норм по чтению и переводу (до 5 тыс. п/з в неделю).
3. Изучение специальных и общенаучных терминов, работа по составлению индивидуального терминологического словаря.
4. Выполнение заданий по освоению различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, изучающее и др.).
5. Аннотирование и реферирование специальной литературы.

### **Практический блок 4. Развитие навыков устной речи**

План:

Развитие навыков устной речи по темам:

- 1) Моя профессиональная и будущая биография.
- 2) Научные исследования
- 3) Наука в европейских странах
- 4) Участие в научных конференциях
- 5) Научная зарубежная поездка
- 6) Моя научная работа

## **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Самостоятельная работа реализуется в форме их подготовки к текущим занятиям, обеспечивающей активное участие в обсуждении текущих проблем на практических занятиях, в форме выполнения переводов аутентичных текстов на иностранном языке, в поиске дополнительной информации и презентации её в аудитории.

Для реализации самостоятельной работы аспиранты обеспечиваются информационными источниками, консультациями и возможностью выбора индивидуальной образовательной стратегии. Формой контроля самостоятельной работы являются устный опрос, проверка подготовленных аннотаций реферируемых текстов, проверка выполнения упражнений, направленных на развитие перцептивных и продуктивных навыков, составление терминологических словарей.

<b>Виды самостоятельной работы:</b>	<b>Семестр</b>	<b>Количество часов (очно/заочно)</b>
1. Прослушивание аудиотекстов и последующее выполнение заданий на закрепление фонетических навыков. Подготовка к практическим занятиям.	1	4/5
2. Освоение теоретического практического грамматического материала, включенного в программу курса. Выполнение домашних заданий в виде упражнений по разделам грамматики. Усвоение лексического минимума - примерно 100 употребительных фразеологических сочетаний и наиболее частотную лексику, характерных для ситуаций делового общения, общепринятых сокращений, условных обозначений, символов и формул по медицинской и фармацевтической специальности. Подготовка к практическим занятиям.	1	29/32
3. Работа с монографической и периодической литературой научного характера, издаваемой в зарубежных странах по своей узкой специальности 500-600 тысяч печатных знаков, т.е. 180-200 страниц. Работа с Интернет-ресурсами.	2	10/30
4. Усвоение лексического минимума - примерно 5500 лексических единиц медицинской и фармацевтической специальности	2	5/10



(включая 500-550 терминов по профилирующей специальности)		
5. Составление аннотаций по прочитанным статьям по узкой специальности	2	5/10
6. Поиск необходимой литературы по теме исследования на иностранном языке	2	2/5
7. Подготовка презентаций и сообщений для выступлений по предложенным темам. Письменная и устная презентация докладов по теме исследования с использованием фраз, характерных для речевого этикета.	2	11/18
<b>Общая трудоёмкость (часов)</b>		<b>66 /110</b>

#### **IV. ФОРМА КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- зачёт (письменный перевод научного текста по специальности).
- Кандидатский экзамен по дисциплине «Иностранный язык».

#### **V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ**

##### **1. ЗАЧЕТ**

На данном этапе аспирант выполняет письменный перевод научного текста по специальности с иностранного языка на русский в объеме 15000 печатных знаков (7500 п.з. – в I семестре, 7500 п.з. – во II семестре). Обязательно прилагается оригинал переведенного текста на иностранном языке. Структура перевода следующая: титульный лист, текст перевода, список использованной литературы на иностранном языке, подпись автора (см. Приложение 1-ИЯ.). К переводу также прилагается терминологический словарь, объемом - 300 лексических единиц. Словарь включает новую специальную лексику и термины из прочитанной оригинальной литературы по специальности. В конце словаря ставятся подпись составителя, словарь может быть представлен в одной папке с переводом (см. Приложение 2-ИЯ). Выполнение письменного перевода является условием допуска к сдаче кандидатского экзамена. Качество перевода оценивается по зачетной системе. Все материалы первого этапа сдаются в экзаменационную комиссию за месяц до проведения экзамена.

##### **2. КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН**

Кандидатский экзамен проводится устно и включает в себя три задания:

1. Изучающее чтение и письменный перевод со словарем аутентичного иностранного текста по специальности на русский язык. Аспирант должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки. Оценивается умение максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений предъявленного научного текста для перевода. Объем текста 2500 п/з. Время выполнения работы - 45 - 60 мин. Форма проверки - чтение части текста вслух, проверка подготовленного перевода.

2. Устное реферирование оригинального иностранного текста по специальности объемом -1500 п/з. Форма проверки - передача краткого содержания текста на русском языке. Оценивается умение в течение короткого периода времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявить основные положения автора.

3. Собеседование на иностранном языке по проблемам научной работы аспиранта.

Материалы для первого и второго заданий устного экзамена подбираются специалистами по профилю принимаемого экзамена за 2-3 недели до его проведения и должны соответствовать тематике, прочитанной аспирантами аутентичной литературы по специальности и научно-профессиональным интересам экзаменуемого. Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативных намерений, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказываний.

Уровень знаний обучающегося оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

## ***ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ***

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере. Аспирант должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

### **Говорение**

На кандидатском экзамене аспирант должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения. Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

### **Чтение и перевод**

Аспирант должен продемонстрировать на экзамене умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки

**Письменный перевод научного текста** по специальности оценивается с учетом точности перевода лексических и грамматических сложностей, соблюдения адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов. Навыки поискового и просмотрового чтения оцениваются при ответе на 2-ой вопрос экзаменационного билета. Перед экзаменуемыми ставится задача - в течение короткого времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявить основные положения автора. Оценивается также объем и правильность извлеченной информации.

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПЕРЕВОДА:

	Критерии	Баллы				
		1-3	4-5	6-7	8-9	10
1	Содержательная идентичность текста перевода	Неэквивалентная передача смысла: ошибки представляют собой грубое искажение содержания оригинала.	Неэквивалентная передача смысла: ошибки представляют собой искажение содержания оригинала.	Неточность передачи смысла: ошибки приводят к неточной передаче смысла оригинала, но не искажают его полностью.	Погрешности перевода: погрешности перевода не нарушают общего смысла оригинала.	Эквивалентный перевод: содержательная идентичность текста перевода
2	Лексические аспекты перевода	Использование эквивалентов менее чем для 30% текста	Использование эквивалентов для перевода 40-50 % текста	Использование эквивалентов для перевода 60-70% текста	Использование эквивалентов для перевода 80-90% текста	Использование эквивалентов для перевода 100% текста
3	Грамматические аспекты перевода	Использование грамматических эквивалентов менее чем для 30% текста	Использование грамматических эквивалентов для 40-50% текста	Использование грамматических эквивалентов для 60-70% текста	Погрешности в переводе основных грамматических конструкций, характерных для научного стиля речи	Эквивалентный перевод с использованием основных грамматических конструкций, характерных для научного стиля речи
4	Соблюдение языковых норм и правил языка перевода: стилистическая идентичность текста перевода	Соблюдение языковых норм и правил языка перевода менее чем для 30% текста	Соблюдение языковых норм и правил языка перевода для 40-50% текста	Соблюдение языковых норм и правил языка перевода для 60-70% текста	Соблюдение языковых норм и правил языка перевода для 80-90 % текста	Соблюдение языковых норм и правил языка перевода научного текста

- оценка «зачет» выставляется обучающемуся при количестве баллов от 6 до 10;

- оценка «не зачет» выставляется обучающемуся при количестве баллов менее

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА НА КАНДИДАТСКОМ ЭКЗАМЕНЕ

Для получения положительной оценки обучающемуся необходимо продемонстрировать такой уровень владения каждым из четырех основных видов иноязычной речевой деятельности (понимание со слуха, устная речь, чтение и письмо), который обеспечивает успешное устное и письменное общение в наиболее распространенных профессионально-деловых ситуациях.

**Оценка «отлично»** выставляется в случае свободного владения обучающимся устной и письменной рецептивной и продуктивной иноязычной речью, в процессе которой обучающийся не допускает серьезных грамматических, лексических и стилистических ошибок, а также оперирует полным набором лексико-грамматических и культурно-прагматических средств.

**Оценка «хорошо»** выставляется при достаточно высокой степени владения всеми формами устной и письменной иноязычной речи, в процессе которой обучающийся допускает небольшое количество лексических, грамматических, стилистических ошибок, однако ошибки, как правило, не приводят к сбоям в процессе общения.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающимся, продемонстрировавшим посредственное владение большинством умений иноязычной речи.

**Оценкой «неудовлетворительно»** оценивается такое состояние основных умений иноязычной речевой деятельности обучающегося, которое не позволяет ему осуществлять коммуникацию на иностранном языке в наиболее типичных ситуациях профессионального и/или бытового общения, а именно:

- неумение понять (пользуясь словарем) текст по специальности в объеме и в течение времени, предусмотренного требованиями экзамена (в письменном переводе искажена половина или более содержания текста, при устном переводе звучат бессмысленные или не соответствующие содержанию прочитанного фразы, предложения);

- неумение по прошествии нормативного времени подготовки выразить в устной форме общее содержание текста (пересказ не отражает или искажает более половины фактов прочитанного текста, обучающийся отказывается от пересказа);

- неумение обучающегося адекватно реагировать на иностранном языке на обращенную к нему иноязычную речь, связанную с обсуждением предусмотренных программой профессиональных тем.

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	реализация
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Английский язык

#### Основная литература:

**Палютина, З. Р.** Английский язык для аспирантов медицинских вузов [Текст] : учеб. пособие / З. Р. Палютина ; ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ. - Уфа, 2013. - 140 с.

**Палютина, З. Р.** Английский язык для аспирантов медицинских вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / З. Р. Палютина ; ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2013. - on-line. - Режим доступа: <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib508.pdf>

#### Дополнительная литература:

<p><b>Маслова, А. М.</b> Английский язык для медицинских вузов [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Маслова, З. И. Вайнштейн, Л. С. Плебейская. - 5-е изд., испр. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428283.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428283.html</a></p>
<p><b>Англо-русский медицинский словарь</b> [Электронный ресурс]: справочное издание / под ред. : И. Ю. Марковиной, Э. Г. Улумбекова. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417300.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417300.html</a></p>
<p><b>Английский язык. English in Dentistry</b> [Электронный ресурс] : учебник / Л. Ю. Берзегова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Берзеговой. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424353.html</a></p>
<p><b>Палютина, З. Р.</b> English for pharmacy students [Электронный ресурс] : учеб. пособие / З. Р. Палютина. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib592.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib592.pdf</a>.</p>
<p><b>Палютина, З. Р.</b> English for pharmacy students [Текст] : учеб. пособие / З. Р. Палютина ; ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т" МЗ РФ. - Уфа, 2014. - 203</p>
<p><b>Марковина, И. Ю.</b> Английский язык [Электронный ресурс] : учебник / И. Ю. Марковина, З. К. Максимова, М. Б. Вайнштейн ; под общ. ред. И. Ю. Марковиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435762.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435762.html</a></p>
<p><b>Марковина, И. Ю.</b> Английский язык. Грамматический практикум для медиков [Электронный ресурс] : учеб. пособие: в 3 ч. / И. Ю. Марковина, Г. Е. Громова. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - Ч. 1 : Употребление личных форм глагола в научном тексте. Рабочая тетрадь. - 2010. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414651.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414651.html</a></p>
<p><b>Английский язык. English in Dentistry</b> [Электронный ресурс] : учебник / Л. Ю. Берзегова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Берзеговой. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413715.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413715.html</a></p>
<p><b>English for Medical Students</b> [Электронный ресурс] : сборник тематических заданий / ФГБОУ ВО «Башкирский гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. О. Н. Гордеева. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2017. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib669.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib669.pdf</a></p>

## Немецкий язык

### Основная литература:

<p>Кондратьева, В. А. Немецкий язык для студентов-медиков: учебник / В. А. Кондратьева, Л. Н. Григорьева. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. - 391 с.</p>
<p>Кондратьева, В. А. Немецкий язык для студентов-медиков [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Кондратьева, Л. Н. Григорьева. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар- Медиа, 2015. – on-line.- Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430460.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430460.html</a></p>

### Дополнительная литература:

<p>StudiодА1:Deutsch als Fremdsprache [Текст] : Kurs- und Übungsbuch / Н. Funk [etal.]. - [S. 1.] : Cornelsen, 2015. - 255,[1] s. : il., вкл. л. + 1 эл. опт. диск + 2 бр.</p>
<p>Studio d A2: Deutsch als Fremdsprache [Текст] : Kurs- und Übungsbuch / Н. Funk [et al.]. - [S. 1.] : Cornelsen, 2015. - 276 s. : il., вкл. л. + 1 эл. опт. диск + 1 бр.</p>
<p>Studio d B1: Deutsch als Fremdsprache [Текст] : Kurs- und Übungsbuch mit Zertifikatstraining / Н. Funk [et al.]. - [S. 1.] : Cornelsen, 2014. - 264 s. : il. + 1 эл. опт. диск + 1 бр.</p>
<p>Studio d Die Mittelstufe B2/1: Deutsch als Fremdsprache [Текст] : Kurs- Und Übungsbuch / Ch. Kuhn [et al.]. - [S. 1.] : Cornelsen, 2014. - 232 s. : il. + 1 эл. опт. диск (CD-DA) + 1 бр.</p>
<p>Электронно-библиотечная система «Лань»<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>
<p>Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a></p>

## Французский язык

<p>Костина, Н. В. Французский язык [Текст] : учебник / Н. В. Костина, В. Н. Линькова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - 268 с.</p>
---

### Базы данных и информационно-справочные системы

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – URL: <http://iprbookshop.ru/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/>. Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access** [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prlib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

### Лицензионно-программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И. Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«История и философия науки»**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

### **Направление подготовки кадров высшей квалификации:**

- 30.06.01 Фундаментальная медицина;
- 31.06.01 Клиническая медицина;
- 33.06.01 Фармация;
- 32.06.01 Медико-профилактическое дело.

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина, по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, по направлению подготовки 33.06.01 Фармация, по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело.

### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «История и философия науки» является концептуальное углубление и развитие научного мировоззрения у аспирантов. В связи с означенной целью решаются **задачи** по ознакомлению аспирантов с фундаментальными составляющими истории и философии науки:

- историей возникновения и развития научных программ в контексте развития культуры и философии;
- структурой научного знания и динамикой его развития;
- факторами социокультурной детерминации познания, научной этикой, спецификой дисциплинарных и междисциплинарных исследований;
- с содержанием основных методов современной науки;
- принципами формирования научных гипотез и критериями выбора теорий,
- формирование понимания сущности научного познания.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.Б2 - Дисциплина «История и философия науки» относится к разделу Базовая часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина, по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, по направлению подготовки 33.06.01 Фармация, по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело.

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 4 зачетных единиц;
- 144 академических часов.

### 4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
- практические занятия (коллоквиумы).

### Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям (коллоквиумам);
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка к сдаче кандидатского экзамена;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с литературой.

### 5. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «История и философия науки»: зачет, кандидатский экзамен.

## II. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ дисциплины «История и философия науки»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции:</b>				
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	<b>Знать:</b> основные этапы исторического развития науки, специфику и основания постановки проблем развития науки в XX-XXI вв.	Лекции, практические занятия	Реферат, билеты



	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p><b>Уметь:</b> критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p><b>Владеть:</b> общенаучными компетенциями, необходимыми для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках соответствующей научной специальности.</p>	(коллоквиум)	
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p><b>Знать:</b> основные стратегии развития науки, основные проблемы исследования науки как социокультурного феномена, ее функции, законы развития и функционирования, этические проблемы и аспекты науки и научной деятельности, современное состояние философско-методологических исследований науки.</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p><b>Владеть:</b> общенаучными компетенциями, необходимыми для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках соответствующей научной специальности.</p>	Лекции, практические занятия (коллоквиум)	Рефераты

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Учебно-тематический план дисциплины «История и философия науки»

№	Наименование модулей (разделов)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы очно/заочно (в академ. часах)		
			Лекции	Практ. занятия	СР
1-й семестр					
<b>I. История медицины</b>					
1.	История медицины. Врачевание в первобытном обществе. Медицина Древнего мира. Средневековая медицина. Медицина Нового времени. Медицина и здравоохранение в XX в.	УК-1,2	9/4	9/4	6/16
<b>II. Общие проблемы философии науки</b>					
2.	Наука в системе культуры. Становление исторических научных программ и развитие науки. Логико-методологическая структура науки.	УК-1,2	8/3	8/3	6/17
3.	Общие модели динамики науки. Социокультурная детерминация познания. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.	УК - 1,2	9/3	9/3	6/17
	Итоги 1-й семестр:	72	26/10	26/10	18/50

	Зачет		2 / 2		
2-й семестр					
4.	Прикладное и фундаментальное в современной науке. Философия и методология науки в России.	УК-1,2	8/3	8/3	7/16
<b>III. Философские проблемы медицины</b>					
5.	Философия медицины и медицина как наука. Философские категории и понятия медицины. Сознание и познание	УК-1,2	8/3	8/3	7/17
6.	Социально-биологическая и психосоматическая проблемы. Проблема нормы, здоровья и болезни. Рационализм и научность медицинского знания	УК-1,2	8/4	8/4	8/17
Итого 2-ой семестр:			24/10	24/10	22/50
Кандидатский экзамен			2 / 2		
Всего:		144 /144 час.	50/20	50/20	40/100

## I. Содержание раздела «История медицины»

### 1. Врачевание в первобытном обществе.

Периодизация и хронология всемирной истории медицины. История медицины как часть культуры и истории человечества. Философия и медицина. Источники изучения истории медицины. Характеристика первобытной эры. Периодизация и хронология первобытного врачевания. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевания в первобытную эру.

Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах. Народное врачевание – одно из истоков традиционной и научной медицины.

### 2. Медицина Древнего мира.

#### 2.1. Врачевание в странах Древнего Востока.

(IV тысячелетие до н.э. – середина V в. н.э.)

Характеристика эпохи. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций: в Месопотамии и Египте (IV-III тысячелетия до н.э.), Индии (середина III тысячелетия до н.э.), Китае (II тысячелетие до н.э.), Восточном Средиземноморье (III – II тысячелетия до н.э.), Америке (I тысячелетие н.э.).

Общие черты развития врачевания в странах древнего мира.

Врачевание в странах древней Месопотамии: (Шумер, Вавилония, Ассирия) (III тысячелетия до н.э. – VII в. до н.э.). Эмпирические знания. Мифология и врачевание. Божества – покровители врачевания. Помещения для больных при храмах. Законы Хаммурапи (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачей.

Врачевание в древнем Египте (III-I тысячелетия до н.э.).

Характерные черты древнеегипетской культуры. Заупокойный культ и бальзамирование умерших. Накопление знаний о строении человеческого тела. Естественнонаучные знания древних египтян. Представления о причинах болезней.

Врачевание в древней Индии (III тысячелетие до н.э. – середина I тысячелетия н.э.).

Религиозно-философские системы и представления о здоровье и болезнях. *Аюрведа* - учение о долгой жизни. Вскрытие умерших. Лекарственное врачевание ("Чарака-самхита", датируется II в. н.э.). Высокое развитие оперативных методов лечения ("Сушрута-самхита", датируется IV в. н.э.) и родовспоможения.

Врачевание в древнем Китае (середина II тысячелетия до н.э. - III в. н.э.).

Философские основы китайской традиционной медицины. Учения у-син и инь-ян; их влияние на развитие представлений о здоровье, болезнях и их лечение.

Методы обследования больного. Учение о пульсе. Традиционное врачевание *чжэнь-цзин* ("Нэйцзин", III в. до н.э.).

#### 2.2. Медицина цивилизаций античного Средиземноморья

Врачевание и медицина в древней Греции (III тысячелетие до н.э. - I в. н.э.).

Роль древней Греции в истории мировой культуры и медицины. Периодизация и хронология. Источники информации о врачевании и медицине.

Греческая мифология о врачевании; боги-покровители врачевания. Первые асклепейоны (с VI в. до н.э.). Храмовое врачевание. Греческая натурфилософия (VII в. до н.э.) и врачевание. Формирование (к V в. до н.э.) двух философских направлений: естественнонаучного направления и объективного идеализма; их влияние на развитие врачевания. Учение о четырех соках организма. Врачебные школы: кротонская, книдская, косская. Их выдающиеся врачеватели.

Жизнь и деятельность Гиппократов (ок. 460-370 гг. до н.э.). "Гиппократов сборник" о врачебной этике. "Клятва".

Эллинистический период (вторая половина IV в. до н.э. - середина I в. н.э.). Эллинистическая культура. Аристотель и его влияние на развитие медицины. Медицина в Царстве Птолемея. Александрийское хранилище рукописей. Развитие описательной анатомии и хирургии Герофила (ок. 335-280 гг. до н.э.) и Эразистрата (ок. 300-240 гг. до н.э.).

Медицина в древнем Риме (VIII в. до н.э. -476 г. н.э.). Появление врачей-профессионалов: врачарабы, врачи-отпущенники, свободные врачи. Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела. Философские основы медицины древнего Рима. Развитие материалистического направления. Становление профессиональной армии и военной медицины; валегудинарии. Развитие медицинского дела. Архиатры (с I-IV вв.). Государственные и частные врачебные школы. Развитие энциклопедического знания: Авл Корнелий Цельс (I в. до н.э. - I в. н.э.) и его труд "О медицине" в 8 книгах, Плиний Старший (I в. н.э.) и его труд "Естественная история" в 37 книгах, Диоскорид Педаний из Киликии (I в. н.э.) и его труд "О лекарственных средствах" Соран из Эфеса (II в. н.э.).

Становление христианства; его влияние на развитие медицины.

Гален из Пергама (ок. 129-199). Его труд "О назначении частей человеческого тела". Дуализм учения Галена. Галенизм.

### **3. Средние века. Медицина раннего (V-X вв.) и классического (XI-XV вв.) Средневековья**

Медицина в Византийской империи (395-1453 гг.). Истоки и особенности византийской медицины. Санитарно-технические сооружения. Византийская наука и религия. Сохранение традиций античной медицины. Энциклопедические своды "Врачебное собрание" и "Обозрение" Орибасия из Пергама (325-403); "Медицинский сборник в 7-и книгах" Павла с о. Эгина (625-690). Больничное дело. Образование и медицина.

Медицина в Древнерусском государстве (IX-XIV вв.). Истоки культуры и медицины Древней (Киевской) Руси. Русская народная медицина до и после принятия христианства. Костоправы, резалники, кровопуски, зубоволоки. Древнерусские лечебники и травники.

Принятие христианства (988 г.). Монастырские лечебницы и лечецы (XI в.). «Русская правда» (1054). "Шестоднев". "Изборник Святослава" (1073, 1076).

Санитарное дело. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии поваральных болезней и меры их пресечения.

Татаро-монгольское иго (1240-1480) Кирилло-Белозерский монастырь - центр русской медицины.

Медицина в арабоязычных халифатах (VII-XI вв.)

Возникновение (622) и распространение ислама.

Истоки арабоязычной культуры и медицины. Переводы на арабский язык медицинских сочинений. Создание библиотек, аптек (с 754 г.), больниц (ок. 800 г.), медицинских школ при них. Развитие наук. "Дома знаний". Библиотеки. Больницы. Врачебные школы. Абу Али ибн Сина (Avicenna, 980-1037). Его труд "Канон медицины" в 5 томах, 1020 г.).

Медицина в Западной Европе в периоды раннего (V-X вв.) и классического (XI-XV вв.) Средневековья. Истоки западноевропейской медицины. Схоластика и медицина. Медицинское образование. Медицинская школа в Салерно (IX в.). Арнольд из Виллановы (1235-1311); его труд "Салернский кодекс здоровья". Светские и католические университеты. Начало ниспровержения схоластики. Учебник анатомии Мондино де Луччи (1316, Болонья). "Большая хирургия" Ги де Шолиака (XIV в., Париж). Низкое санитарное состояние городов. Эпидемии (проказа, чума, оспа). «Черная смерть» 1346-1348 гг. Начала санитарной организации.

### **4. Медицина периода позднего Средневековья (XV-XVII вв.)**

Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения. Характеристика эпохи. Зарождение капитализма. Гуманизм - идейное содержание культуры Возрождения. Передовые научные центры. Медицинское образование. Падуанский университет (Италия). Медицина и искусство.

Становление анатомии как науки. Леонардо да Винчи (1452-1519). Андреас Везалий (1514-1564) и его труд "О строении человеческого тела". Золотой век" анатомии: Р. Коломбо, И. Фабриций, Б. Евстахий, Г. Фаллопий.

Становление физиологии как науки. Френсис Бэкон (1561-1626). Предпосылки создания теории кровообращения. Уильям Гарвей (1578-1657) и его труд "Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных". М. Мальпиги, 1661. Ятрофизика и ятромеханика: С. Санторио (1561-1636), Р. Декарт (1596-1650), Дж. Борелли (1608-1679).

Развитие клинической медицины. Ятрохимия: Парацельс (1493-1541). Аптеки и аптечное дело. Обучение у постели больного. Эпидемии (сифилис, английская потовая горячка, сыпной тиф). Джироламо Фракасторо (1478-1553) и его учение о заразных болезнях (1546).

Развитие хирургии. Раздельное развитие медицины и хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Амбруаз Паре (1510-1590); его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии, акушерства.

Медицина в Московском государстве (XV-XVII вв.). Объединение русских земель в Московское государство. Рукописные медицинские памятники XVI-XVII вв.: травники и лечебники.

Первые аптеки (1581, 1672) и аптекарские огороды. Аптекарский приказ (ок. 1620) и зарождение элементов государственной медицины. Первая лекарская школа при Аптекарском приказе (1654). Организация медицинской службы в войсках. Борьба с эпидемиями в Московском государстве. Санитарные кордоны. Подготовка российских лекарей. Первые доктора медицины из «прирожденных россиян» (Георгий из Дрогобыча, 1476; Франциск Скорина, 1512; Петр Посников, 1696).

## **5. Новое время. Медико-биологическое направление Нового времени**

Характеристика эпохи (1640-1918). Великие естественнонаучные открытия конца XVIII - XIX в. и их влияние на развитие медицины. Дифференциация медицинских дисциплин.

Нормальная анатомия. Внедрение анатомических вскрытий в преподавание медицины. Учебники анатомии (Г. Бидлоо, С. Бланкардт). Ф. Рюйш (1638-1731, Голландия).

Россия. Начало анатомических вскрытий в России. Основание Кунсткамеры (1717). Первый отечественный атлас анатомии (М.И. Шеин, 1744). П.А. Загорский (1764-1846) и его труд «Сокращенная анатомия» в двух томах. Вклад И.В. Буяльского (1789-1866) и НИ. Пирогова (1810-1881) в развитие анатомии. Д.Н.Зернов (1834-1917) и изучение анатомии ЦНС. П.Ф. Лесгафт (1838-1909) и становление отечественной науки о физическом воспитании.

Дифференциация анатомии (гистология, эмбриология, антропология).

Становление эмбриологии (К.Ф. Вольф, 1733-1794; К. Бэр, 1792-1876).

Общая патология (патологическая анатомия и патологическая физиология)

Макроскопический период. Зарождение патологической анатомии. Дж.Б. Морганьи (1682-1771, Италия) - органопатология. М.Ф.К. Биша (1771-1802, Франция) - классификация тканей и тканевая патология.

Микроскопический период. Гуморализм К. Рокитанского (1804-1876, Австрия). Целлюлярная патология Р. Вирхова (1821-1902, Германия).

Экспериментальная медицина и функциональное направление в патологии.

Россия. А.И.Полунин (1820-1888) - основатель первой в России патологоанатомической школы. В.В. Пашутин (1845-1901) и становление патологической физиологии как науки.

Микробиология

Эмпирический период (до Л.Пастера). История микроскопа. Опыты А. ван Левенгук (1632-1723, Голландия). Открытие вакцины против оспы: Э. Дженнер (1796, Англия). Вакцинация.

Экспериментальный период. Дифференциация микробиологии.

Л. Пастер (1822-1895, Франция) - основоположник научной микробиологии и иммунологии. Пастеровский институт в Париже (1888).

Учение о защитных силах организма: теория иммунитета (И.И. Мечников, 1883, Россия; П. Эрлих, 1890, Германия). Нобелевская премия (1908). Развитие бактериологии: Р. Кох (1843-1910, Германия). Становление вирусологии: Д.И. Ивановский (1864-1920, Россия).

Физиология и экспериментальная медицина

Экспериментальный период. Изучение отдельных систем и функций организма: Р. Декарт (1596, Франция), Л. Гальвани (1737-1798, Италия), Й. Мюллер (1801-1858, Германия), К. Людвиг (1816-1895, Германия), Э. Дюбуа-Реймон (1818-1896, Германия), К. Бернар (1813-1878, Франция), Г. Гельмгольц (1821-1894, Германия).  
Россия (XIX в.). А.М. Филомафитский (1807-1849, Россия) - создатель первого отечественного учебника физиологии. Развитие нервизма и формирование нейрогенной теории в России. И.М.Сеченов (1829-1905, Россия); его труд «Рефлексы головного мозга» (1863). Школа И.М. Сеченова. Н.Е. Введенский (1852-1922, Россия).  
Становление экспериментальной медицины. Первые клиничко-физиологические лаборатории (Л. Траубе, Германия; С.П. Боткин, Россия).  
И.П. Павлов (1849-1936, Россия) – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности. Нобелевская премия (1904). Школа И.П. Павлова. «Письмо к молодежи» (1935).

## **7. Клиническая медицина Нового времени**

Терапия (внутренняя медицина). Передовые медицинские центры Западной Европы. Лейденский университет. Утверждение клинического метода. Г. Бурхааве (1668-1738, Голландия). Первые методы и приборы физического обследования больного.  
История термометра (XVI-XVIII вв.). Термометры Д. Фаренгейта (1709), Р. Реомюра (1730), А. Цельсия (1742). Введение термометрии (XVIII-XIX вв.).  
Открытие перкуссии: Л. Ауэнбруггер (1722-1809, Австрия); его труд "Новый способ..." (1761). Развитие перкуссии: Ж.Н. Корвизар (1755-1821, Франция).  
Открытие посредственной аускультации: Р.Т. Лаэннек (1781-1826, Франция), его труд «О посредственной аускультации...» (1819), изобретение стетоскопа.  
Инструментальные методы лабораторной и функциональной диагностики.  
Россия (XVIII в.). Становление медицинского дела в России.  
Реформы Петра I (1682-1725). Первый российский госпиталь и госпитальная школа при нем (1707). Н.Л. Бидлоо (1670-1735). Открытие Академии наук в Санкт-Петербурге (1725), Московского университета (1755) и медицинского факультета при нем. М.В.Ломоносов (1711-1765) - ученый-энциклопедист и просветитель, первый русский профессор (1745) Петербургской Академии наук. Его влияние на становление естествознания и медицинского дела в России.  
Первые российские профессора медицины: С.П. Зыбелин (1735-1802), Н.М. Максимович-Амбодик (1744-1812).  
Развитие учения о заразных болезнях. Чума в Москве (1771-1775). Вклад ученых России в развитие методов борьбы с чумой: А.Ф. Шафонский (1740-1811); Д.С. Самойлович (1742-1805) и его труды «Научные записки о чуме...» (1783) и «Краткое описание микроскопических исследований о существе яду язвенного» (1792). Открытие оспенных домов в Москве и Санкт-Петербурге (с 1801 г.).  
Россия (XIX в.). Развитие внутренней медицины. Ведущие центры медицинской науки России: Медико-хирургическая академия в Санкт-Петербурге и медицинский факультет Московского университета. М.Я. Мудров (1776-1831) - основоположник клинической медицины в России. Внедрение методов перкуссии и аускультации в России.  
Учение о единстве и целостности организма. Развитие отечественных терапевтических школ. П.Боткин (1832-1889) - создатель крупнейшей в России терапевтической школы. Клиничко-экспериментальное направление. Дифференциация внутренней медицины.  
**Хирургия**  
Четыре проблемы хирургии: отсутствие обезболивания, раневая инфекция и сепсис, кровопотери, отсутствие научных основ оперативной техники.  
Наркоз. Предыстория: закись азота (Х. Дэви, 1800; М. Фарадей, 1818; Г. Уэллз, 1844). История открытия наркоза: эфирного (У. Мортон, Ч.Джексон, Дж. Уоррен - 1846, США), хлороформного (Дж. Симпсон, 1847, Великобритания). Экспериментальное изучение действия наркоза (Н.И. Пирогов, А.М. Филомафитский, 1847, Россия). Широкое внедрение наркоза на театре военных действий: Н.И. Пирогов (1847, 1854-1856).  
Антисептика и асептика. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией. Открытие методов антисептики (Дж. Листер, 1867, Великобритания) и асептики (Э. Бергманн, К. Шиммельбуш, 1890, Германия).

Техника оперативных вмешательств: Создание топографической анатомии Н.И. Пироговым: его труды «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела...» (1843-1848) и «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов...» в 4-х т. (1852-1859).

Становление военно-полевой хирургии. Д. Ларрей (1766-1842), Н.И. Пирогов и его «Начала общей военно-полевой хирургии...» (1864, 1865).

Н.И. Пирогов - величайший хирург своего времени. Н.И. Пирогов и становление сестринского дела в России (Крымская кампания 1854-1856 гг.).

Переливание крови. Открытие групп крови: К.Ландштейнер (1900, Австрия), Я. Янский, (1907, Чехия).

Успехи хирургии в связи с великими научными открытиями XIX столетия. Развитие полостной хирургии. Пересадка тканей и органов

Гигиена и общественная медицина

Зарождение демографической статистики: Дж. Граунт (1620-1674, Англия), У. Петти (1623-1687, Англия).

Начала демографии и санитарной статистики в России: В.Н.Татищев (1686-1750), М.В. Ломоносов, Д. Вернули (1700-1782), П.П. Пелехин (1794-1871).

Становление профессиональной патологии: Б. Рамаццини (1633-1714, Италия); его труд "Рассуждения о болезнях ремесленников".

Идея государственного здравоохранения: Й.П. Франк (1745-1821, Австрия, Россия); его труд "Система всеобщей медицинской полиции". Развитие общественной гигиены в Англии: Дж. Саймон (1816-1904).

Становление экспериментальной гигиены: М. Петтенкофер (1818-1901, Германия), А.П. Доброславин (1842-1889, Россия), Ф.Ф. Эрисман (1842-1915, Россия).

Развитие общественной медицины в России. Земские реформы (1864) и земская медицина. Передовые земские врачи. Научные медицинские общества, съезды, медицинская печать.

Медицинская этика.

## **8. Новейшая история. Медицина и здравоохранение XX столетия**

Успехи естествознания и медицины. Дифференциация и интеграция наук в XX столетии.

Нобелевские премии в области медицины, физиологии и смежных с ними наук. Открытие новых лекарственных средств, методов диагностики, лечения и профилактики болезней: электрокардиография (В. Эйхховен, 1903); радиоактивность (А. Беккерель, 1904); изучение радиоактивности (Ж. Кюри и М. Складовская-Кюри, 1904, 1910); учение о высшей нервной деятельности (И.П. Павлов); теория иммунитета (И.И. Мечников, П. Эрлих, 1908); электроэнцефалография (В.В. Правдич-Неминский, 1913; Х. Бергер, 1928); искусственное сердце (1925); сульфаниламиды (Г. Догмак); антибиотики (А. Флеминг, 1929; Э. Чейн и Х. Флори, 1940; З.В. Ермольева, 1942); искусственная почка (1943); открытие материального субстрата гена (1953), электронная микроскопия, трансплантация сосудов, тканей и органов, и т.д.

Основные направления и успехи развития терапии, хирургии и других медицинских дисциплин в современной истории (в соответствии с предметом и направлением исследований соискателя).

Международное сотрудничество в области здравоохранения. История становления международных организаций и национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (А. Дюнан, 1863).

Всемирная организация здравоохранения (7 апреля 1948 г.). Движение "Врачи мира за предотвращение ядерной войны" (1980). Международные научные программы. Международные съезды. Печать. Врачебная этика в современном мире. Врачебная "Клятва".

## **9. Медицина и здравоохранение в России (после 1918г.)**

Характеристика периода. Основные этапы развития медицины и здравоохранения в России в новейшей истории.

Организационные принципы советского здравоохранения:

1. Государственный характер. Народный комиссариат здравоохранения РСФСР (1918). НА. Семашко (1874-1949). З.П. Соловьев (1876-1928). Плановость. Государственное финансирование здравоохранения.

2. Профилактическое направление. Борьба с эпидемиями. Ликвидация особо опасных инфекций (чума, холера, малярия и др.). Санитарное просвещение. Оздоровление условий труда и быта. Охрана материнства и младенчества.
  3. Участие населения в здравоохранении. Проблема медицинских кадров. Пути ее решения. Развитие высшего медицинского образования.
  4. Единство медицинской науки и практики здравоохранения. Создание профильных НИИ. Выдающиеся ученые России: Н.Н. Бурденко, Н.Ф. Гамалея, В.М. Бехтерев, Д.К. Заболотный, А.А. Кисель, М.П. Кончаловский, Т.П. Краснобаев, А.Л. Мясников, Е.Н. Павловский, СИ. Спасокукоцкий, А.Н. Сысин, Л.А. Тарасевич, И.П. Павлов. Становление крупнейших научных медицинских школ.
- Медицинская печать. Научные съезды. Международные конгрессы.
- Медицина и здравоохранение в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Героизм советских медиков.
- Создание Академии медицинских наук СССР (1944). Ее первый Президент - Н.Н. Бурденко (1876-1946).
- Основные направления и успехи развития экспериментальной, клинической и профилактической медицины и организации здравоохранения в современной России (с учетом направления исследований соискателя).

## **II. Содержание раздела «Общие проблемы философии науки»**

1. Наука в системе культуры. Предмет философии науки, ее структура и функции. Образы науки: философский, повседневный, науковедческий. Наука как культурно-исторический феномен и автономный социальный институт. Наука и техника: сциентистские и антисциентистские трактовки науки. Наука и гуманизм. Роль современной науки в развитии общества и глобальные проблемы современности.
2. Становление исторических научных программ и развитие науки. Возникновение науки – культурные условия и обстоятельства. Восток и практическое знание. Запад и теория. Развитие науки и становление научных программ в эпоху Античности. Наука и образование в Средние века. Наука на арабском Востоке. Наука эпохи Возрождения: опытное знание и формирование системы образования. Наука Нового времени, идеалы Просвещения и контуры современной науки. Галилей как основатель науки Нового времени. Ф. Бэкон – философское обоснование опытной науки Нового времени. Р. Декарт как философ и ученый; учение о методе. Ньютон и формирование классического идеала научного знания. Идея «новой науки» Дж. Вико. «Коперниканский переворот» И. Канта. Становление дисциплинарной науки в XIX веке. Наука как призвание и профессия (М. Вебер).
3. Логико-методологическая структура науки. Критерии научности: верификация и фальсификация (К. Поппер, Р. Карнап). Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их соотношение. Понятие научного метода: опыт и эксперимент в структуре научного знания. Наука как целостный феномен и ее методологические основания. Специфика социально-гуманитарного знания. Условность дихотомии: социально-гуманитарное – естественно-научное знание. Язык науки как философско-методологическая проблема. Критика логического позитивизма. Анализ языка науки (логико-методологическая, семиотическая и аналитическая стратегии). Гипотетико-дедуктивная модель теории.
4. Общие модели динамики науки: кумулятивистская модель (позитивизм: О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Ст. Милль), развитие через научные революции (постпозитивизм). Модели динамики научного знания: Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд. Понятие научного сообщества. Понятие научной парадигмы, научной темы. Концепция смены парадигм Т. Куна. Понятие научно-исследовательской программы И. Лакатоса. Жесткое ядро, защитный пояс, позитивная и негативная эвристика научно-исследовательской программы. Теоретический и методологический плюрализм П. К. Фейерабенда. Анархическая эпистемология, теоретический релятивизм, принцип «всё дозволено». Тематический анализ науки Дж. Холтона. Темы как инвариантные структуры в развитии научного знания.

5. Социокультурная детерминация познания. Этнос науки, наука и ценности. Историзм и релятивизм в научном познании («case study»). Проблема рациональности: современные дискуссии. Общие характеристики научного мышления. Истина в науке. Научная этика и псевдонаука. Методологические характеристики псевдонауки. Специфика псевдонауки в XX веке.
6. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления. «Стили научного мышления» и «парадигмы». Идеи Л. Флека. Стил как смысловая характеристика научного знания. Культурно-исторический подход в современной науке. Понятийный аппарат системного исследования. Системный подход в социально-гуманитарных исследованиях. Методологическая роль системного принципа и холистического мышления в современном научном познании. Понятие сложная система. Основные свойства сложных систем. Понятие нелинейной эволюции. Методология синергетики. Полидисциплинарность, междисциплинарность и трансдисциплинарность: концептуальные разграничения. Междисциплинарность и ее значение для успеха исследований и проектов в современной науке. Интегративные тенденции в современной науке. Значение гуманитарной экспертизы для современных научных исследований.
7. Прикладное и фундаментальное в современной науке. Наука и экономика. Прикладные функции науки. Фундаментальные и прикладные исследования. Эпистемологические последствия автономизации прикладной науки. Наука, техника, технологи. Технологические риски и научная экспертиза.
8. Философия и методология науки в России. Общая характеристика философии и методологии в России первой половины XX века. Методология исторического познания Г.Г. Шпета. Диалогизм как методологический принцип (М.М. Бахтин) Идеи В.И. Вернадского. Системные исследования А.А. Богданова. Идеи структуралистской методологии в России (Г. Шпет, Р. Якобсон, Ю.М. Лотман). Основные проблемы философии и методологии науки в России второй половины XX века. Идеи А. Зиновьева, Э. Ильенкова, М. Мамардашвили. Методология мыследеятельности Г.П. Щедровицкого.

### **III. Содержание раздела «Философские проблемы медицины»**

1. Философия медицины и медицина как наука  
Философия как мировоззренческая и общеметодологическая основа медицины. Онтологические, гносеологические и ценностно-нормативные основания медицины. Взаимосвязь философских и общенаучных категорий и понятий медицины.  
Философия медицины, ее цели, задачи и основная проблематика. Предмет философии медицины и ее место в развитии медицины и здравоохранения. Генезис философии медицины в XX в. как переход к новому этапу осмысления медико-биологических и медико-социальных проблем. Гносеологические и логические основания философии медицины, ее нормы и идеалы. Системная структура знания в философии медицины.  
Объект и предмет медицины, специфика медицины как науки, базирующейся на естественно-научных и социально-гуманитарных знаниях.  
Специфика анализа природных и социальных явлений, а также человека как предмета медицины. Естествознание и медицина. Философские и методологические аспекты взаимодействия медицины и биологии. Методологические основы общей патологии как науки. Психология и медицина. Общественные науки и медицинское знание. Фундаментальные и прикладные исследования в медицине.  
Классификация медицинских наук как философская и методологическая проблема. Общая теория медицины как интеграция естественнонаучных и социогуманитарных знаний. Дифференциация и интеграция медицинских знаний. Медицина как мультидисциплинарная система знания. Медицина как наука и искусство, теория и практика.  
Особенности развития медицины в XX в. Специфика познания в медицине, особенности предмета, средств, методов и целей. Комплексное исследование медико-научных проблем. Специфика философской проблематики профилактики и клинической деятельности.  
Естественно-научные и социогуманитарные знания в медицинских теориях в свете философии медицины. Основные проблемы и принципы знания в философии медицины. Философия медицины как теория и метод. Плюрализм направлений в философии медицины, их социально-ис-



торическая обусловленность. Мировоззренческая и методологическая функция философии медицины, ее роль в развитии медицинского знания.

#### 1. Философские категории и понятия медицины

Количество, качество и мера, их методологическое значение в философии медицины. Мера и норма в медицине. Проблема изменения и развития в современной философии медицины. Количественные методы и проблема измерения в современной медицине.

Детерминизм и медицина. Проблема причинности (этиологии) в медицине. Критика телеологии и индетерминизма. Методологический анализ монокаузализма и кондиционализма в медицине. Проблемы этиологии в анатомо-морфологическом, физиологическом и функциональном аспектах. Проблема моно- и полиэтиологии заболеваний, ее методологический смысл.

Диалектика общего и специфического, внешнего и внутреннего в медицине. Структурно-функциональные взаимоотношения в медицине. Диалектика общего и местного в патологии. Категории «целое» и «часть», «структура» и «функция» в медицине. Диалектика и системный подход в медицине.

#### 2. Сознание и познание

Теория отражения и современные научные представления об эволюции форм отражения в живой природе. Отражение, деятельность, познание. Методологическое значение теории отражения для медицины.

Мозг и психика. Происхождение и сущность сознания. Сознание как высшая форма психического отражения действительности. Проблема идеального.

Проблема сознания и психической деятельности в норме и в патологии. Соотношение физиологического и психического в медицине.

Отражение, его познавательные и ценностные аспекты. Диалектика процесса познания. Единство чувственного и рационального в познании. Эмпирическое и теоретическое знание в медицине. Эмпиризм и проблема теоретической нагруженности эмпирического знания. Проблемы критерия истины в философии и медицине. Точность как одна из основ истинности знания в медицине. Проблемы логико-математической и семантической точности знания в медицине. Понятие метода познания. Соотношение философского, общенаучного и конкретно-научного методов в медицине.

Факт и научная проблема. Гипотеза и научная теория, их логическая структура и познавательная функция в медицине. Эксперимент и моделирование, их роль в медицинском познании. Возрастающая роль прибора в медицине. Методологические проблемы измерений в медицине. Диагностика как специфический познавательный процесс. Альтернативность и дополнительность клинико-нозологического и экзистенциально-антропологического подходов в диагностике. Клинический диагноз.

#### 3. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы

Философские аспекты социально-биологической проблемы. Диалектика социального и биологического в природе человека. Медицина и социально-биологическая проблема: эмпирические и теоретические взаимосвязи медицины с биологией и социально-гуманитарными науками при изучении нормы и патологии, здоровья и болезни, общественного здоровья и заболеваемости. Социально-биологическая обусловленность здоровья и болезни человека. Проблема редукционизма в современной медицине. Выработка качественно иных принципов медицины в отношении к жизни и смерти вообще и человеческой в особенности.

Философские аспекты психосоматической проблемы. Психосоматический подход в современной медицине.

#### 4. Проблема нормы, здоровья и болезни

Философские и социальные аспекты учения о норме, здоровье и болезни. Философские и методологические проблемы нозологии. Нозологическая единица как эмпирическое и теоретическое понятие. Антинозолизм. Методологический анализ понятий «норма» и «патология», «здоровье» и «болезнь». Болезнь и патологический процесс. Проблема «уровня» патологии в познании нормы и болезни. Биологический и социальный аспекты нормы, здоровья и болезни.

Здоровье и болезнь, их место в системе социальных ценностей человека и общества. Здоровье и заболеваемость. Социальная этиология здоровья и болезни. Болезни цивилизации. Болезнь и личность больного. Исследование отношения людей к жизни и смерти в кризисных условиях.

Понятия общественного здоровья и заболеваемости, их методологический анализ. Здоровье населения как показатель его социального и экономического благополучия.

Методологические проблемы гуманизации медицины и здравоохранения. Здоровый образ жизни: сущность и методологические подходы к его изучению. Биоэтика — наука о самоценности жизни, основа для выработки новой морально-этической системы, человеческих взаимосвязей и отношений.

Содержание биоэтики: моральность экспериментов на человеке, причины самоубийств или отказа больных от лечения по жизненно важным показаниям, проблемы эвтаназии, аборта, новых репродуктивных технологий, трансплантации органов и тканей, медицинской генетики, геномной инженерии, психиатрии, прав душевнобольных, социальной справедливости в новой идеологии и политике в области здравоохранения.

5. Рационализм и научность медицинского знания

Структура теоретического знания в медицине: проблема, гипотеза, закон, теория, мультидисциплинарный синтез. Идеалы научности современного медицинского знания. Методологические проблемы анализа медицинской «онтологической реальности» в различных парадигмах: Восток — Запад. Современные тенденции развития медицинского знания: от классического рационализма к современному постнеклассическому (мультидисциплинарность, синергетика и др.) видению объекта и предмета медицины.

#### IV. ФОРМА КОНТРОЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формами контроля изучения дисциплины являются:

1. Зачет. Проводится в форме реферата (темы рефератов в Приложении ФОС) и является условием допуска к сдаче кандидатского экзамена.
2. Кандидатский экзамен. Проводится по билетам (билеты к кандидатскому экзамену в Приложении ФОС).

#### V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ

##### **Требования к реферату для сдачи кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»**

Конкретная тема *реферата* выбирается аспирантом из рекомендованного списка рефератов, утвержденных на кафедре философии и социально-гуманитарных дисциплин с курсом социальной работы. Научный руководитель в дальнейшем проводит первичную экспертизу реферата и удостоверяет это своей визой. Только после этого реферат сдается на кафедру философии, где преподаватель, прошедший повышение квалификации и получивший сертификат по дисциплине «История и философия науки», предоставляет короткую рецензию на реферат и выставляет оценку по системе «зачтено - не зачтено». При наличии оценки «зачтено» аспирант допускается к сдаче кандидатского экзамена.

При написании реферата автор должен изучить необходимую литературу, разобраться в имеющихся точках зрения, сопоставить их, после чего или их систематизировать, или присоединиться к одной из изложенных в литературе, или кратко изложить собственную. Поэтому в реферате необходимо приводить цитаты и делать ссылки на источники. Важно соблюсти требования к объему и структуре работы.

##### **Требования к структуре реферата:**

- 1) титульный лист;
- 2) план работы с указанием страниц каждого пункта;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Реферат оценивается научным руководителем, исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки реферата.

**Объем реферата** не должен быть меньше 16 страниц текста (1 печатный лист), набранного через одинарный интервал. Сам текст реферата должен содержать план (2-я страница), введение

(начиная с 3-ей страницы), основную часть, состоящую из 3 – 4 параграфов, заключения и списка литературы.

Во **введении** необходимо обосновать выбор темы и структуру изложения материала, привести краткий обзор литературы. Оптимальный объем введения – 1.5 страницы машинописного текста.

**Основная часть** должна представлять собой последовательное изложение вопросов плана, каждому из которых предшествует заголовок. Содержание каждого раздела должно раскрывать его название.

В **заключении** делаются выводы (оптимальный объем заключения 1.5 страницы). **Список научной литературы** должен включать не менее 10 источников, строго соответствующих теме реферата, среди которых допускается не более 2 учебников для вузов и не более 2 интернетовских сайтов. В список не должны входить учебники для средней школы и публикации в научно-популярной литературе. Все включенные в список работы приводятся с указанием места и года выпуска, причем должны быть работы двух-трех последних годов издания.

**Распечатка** выполняется 14-м шрифтом с полями: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм. Все страницы, начиная с 3-ей, нумеруются по порядку без пропусков и повторений вплоть до последней.

На **титальном листе** указывается организация (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации); фамилия, имя, отчество аспиранта, название темы и год представления реферата для проверки, а также фамилия, имя и отчество научного руководителя с его ученой степенью, научным званием и должностью. Проверенные рефераты хранятся в течение 3-х лет, по истечении которых подлежат уничтожению.

### ***Список вопросов для подготовки к кандидатскому экзамену по дисциплине Истории и философии науки.***

1. Предмет современной философии науки.
2. Анамнез как метод постижения здоровья и заболевания индивида.
3. Биосоциальный системный характер здоровья.
4. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
5. Врачебная интуиция и диагностика.
6. Врачебная этика в современном мире. «Клятва врача».
7. Детерминация внутренних и внешних факторов в жизни организма человека.
8. Единство медицинской науки и практики здравоохранения в советской период.
9. И.М. Сеченов, его труд «Рефлексы головного мозга».
10. И.П. Павлов – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности.
11. Истоки западноевропейской медицины.
12. Историк – культурные предпосылки возникновения научного знания.
13. Кибернетика и диагностика.
14. Клиническая медицина нового времени.
15. Клиническое мышление и качество жизни.
16. Концепции К. Поппера в философии науки.
17. Концепция И. Лакатоса в философии науки.
18. Концепция современного естествознания и медицины.
19. Концепция Т. Куна в философии науки.
20. Логическая структура диагноза.
21. Медико-биологическое направление Нового времени.
22. Медицина в Древнем мире.
23. Медицина и здравоохранение в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.
24. Медицина и научное знание.
25. Медицина позднего средневековья
26. Медицина раннего и классического Средневековья.
27. Медицинское обслуживание населения в России на рубеже XIX и XX вв.
28. Методология диагностики.

29. Наука как познавательная деятельность.
30. Наука как социальный институт.
31. Наука как социокультурный феномен.
32. Научная картина мира и ее функции.
33. Научно-техническая революция и медицина
34. Общественное здоровье и его критерии.
35. Общественное здоровье и экспериментальная гигиена.
36. Основные направления развития медицины XX столетия (по специальности).
37. Основные отличия обыденного и научного познания.
38. Основные принципы теоретической медицины и ее связь с другими науками.
39. Основные этапы естественнонаучной картины мира
40. Основные этапы развития медицинской деонтологии.
41. Основные этапы развития медицины и здравоохранения в России после 1917 года.
42. Особенности научного знания. Наука и философия.
43. Передовые медицинские центры Западной Европы.
44. Позитивистская традиция в философии науки.
45. Понятия нормы и патологии.
46. Постпозитивистская философия науки.
47. Проблема индивидуального здоровья и его критерии.
48. Проблема понимания и объяснения в методологии научного исследования.
49. Проблема целого и части, структура и функции в медицине.
50. Проблемы эвтаназии. Поиск альтернатив.
51. Профилактическое направление в медицине и здравоохранении в России после 1917 г.
52. Психическое здоровье и проблема психической нормы.
53. Психическое здоровье как философская проблема.
54. Психологическая проблема в медицине.
55. Развитие нервизма и формирование нейронной теории в России.
56. Роль Академии медицинских наук в развитии экспериментальной, клинической и профилактической медицины.
57. Роль И.Н. Пирогова в создании топографической анатомии.
58. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
59. Роль психического компонента в генезисе болезней.
60. Системы здравоохранения (государственная, страховая, частная).
61. Современная концепция здравоохранения
62. Современное понятие здоровья.
63. Социальные, этические, психологические и медицинские аспекты смысла жизни человека.
64. Структура и функция научной теории.
65. Структура теоретического знания в медицине.
66. Структура теоретического знания.
67. Структура эмпирического знания.
68. Структурно-функциональная характеристика здоровья человека и категория состояние.
69. Сциентизм и антисциентизм.
70. Типы научного знания.
71. Типы научной рациональности.
72. Успехи естествознания и медицины в XX столетие.
73. Философские аспекты взаимосвязи индивидуального и общественного здоровья.
74. Функции науки в жизни общества.
75. Функции философии в научном познании.
76. Анамнез как метод постижения здоровья и заболевания индивида.
77. Биосоциальный системный характер здоровья.
78. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
79. Врачебная интуиция и диагностика.
80. Всемирная организация здравоохранения и международная фармацевтическая федерация.
81. Выдающиеся ученые фармацевты XVIII века.
82. Выдающиеся фармацевты XIX века.
83. Детерминация внутренних и внешних факторов в жизни организма человека.

84. Зарождение химико-фармацевтической промышленности.
85. Заслуги Ибн-Сины в фармации
86. Изменение в содержании работы аптеки в конце XIX начало XX века.
87. Историка – культурные предпосылки возникновения научного знания.
88. Кибернетика и диагностика.
89. Клиническое мышление и качество жизни.
90. Концепции К. Поппера в философии науки.
91. Концепция И. Лакатоса в философии науки.
92. Концепция Т. Куна в философии науки.
93. Лекарственное обеспечение больных.
94. Логическая структура диагноза.
95. М.В. Ломоносов и его роль в развитии фармации.
96. Маркетинг в фармации
97. Медицина и научное знание.
98. Медицина и фармация в рабовладельческом обществе.
99. Медицина и фармация в эпоху первобытнообщинного строя.
100. Методология диагностики.
101. Народная медицина и её значение в прошлом и настоящем.
102. Наука как познавательная деятельность.
103. Наука как социальный институт.
104. Наука как социокультурный феномен.
105. Научная картина мира и её функции.
106. Научный характер фармации.
107. Общественное здоровье и его критерии.
108. Основные методы сегментации в фармации.
109. Основные отличия обыденного и научного познания.
110. Основные понятия маркетинга.
111. Основные принципы теоретической медицины и её связь с другими науками.
112. Основные этапы естественнонаучной картины мира
113. Основные этапы развития медицинской деонтологии.
114. Особенности научного знания. Наука и философия.
115. Планирование фармации.
116. Позитивистская традиция в философии науки.
117. Понятия нормы и патологии.
118. Постпозитивистская философия науки.
119. Предмет современной философии науки.
120. Проблема индивидуального здоровья и его критерии.
121. Проблема понимания и объяснения в методологии научного исследования.
122. Проблема целого и части, структура и функции в медицине.
123. Проблемы эвтаназии. Поиск альтернатив.
124. Психическое здоровье и проблема психической нормы.
125. Психическое здоровье как философская проблема.
126. Психологическая проблема в медицине.
127. Развитие фармации в России в XVIII веке.
128. Республиканская научная проблема по фармации при Академии медицинских наук РФ.
129. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
130. Роль психического компонента в генезисе болезней.
131. Роль русских ученых в развитии фармации.
132. Система формирования и стимулирования сбыта.
133. Современное понятие здоровья.
134. Социальные, этические, психологические и медицинские аспекты смысла жизни человека.
135. Структура и функция научной теории.
136. Структура теоретического знания в медицине.
137. Структура теоретического знания.
138. Структура эмпирического знания.
139. Структурно-функциональная характеристика здоровья человека и категория состояние.

140. Сциентизм и антисциентизм.  
 141. Теоретические основы фармацевтической службы.  
 142. Типы научного знания.  
 143. Типы научной рациональности.  
 144. Фармацевтическая служба в годы Великой Отечественной войны.  
 145. Фармация в России во второй половине XIX в. и начале XX века.  
 146. Фармация в эпоху капитализма.  
 147. Философские аспекты взаимосвязи индивидуального и общественного здоровья.  
 148. Функции науки в жизни общества.  
 149. Функции философии в научном познании.  
 150. Ятрохимия и её влияние на развитие фармации.

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### *Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного реферата*

Критерии	Показатели
Новизна реферированного теста 1 балл	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальность проблемы и темы;</li> <li>– новизна и самостоятельность в постановке проблемы;</li> <li>– наличие авторской позиции, самостоятельность суждений</li> </ul>
Степень раскрытия сущности проблемы 1 балл	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие плана теме реферата;</li> <li>– соответствие содержания теме и плану реферата;</li> <li>– полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li> <li>– умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>– умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы</li> </ul>
Обоснованность выбора источников 1 балл	– круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению 1 балл	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>– грамотность и культура изложения;</li> <li>– соблюдение требований к оформлению и объему реферата</li> </ul>
Грамотность 1 балл	<ul style="list-style-type: none"> <li>– отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li> <li>– литературный стиль</li> </ul>
Итого	5 баллов

Оценка «зачтено» выставляется при наборе 3-5 баллов за реферат; «не зачтено» - при 2 и ниже баллов.

### *Критерии оценки ответа на кандидатском экзамене*

Оценка	Критерии
«Отлично»	Выставляется аспиранту, если сформирована систематическое знание основ системного научного мировоззрения, в современных достижений в социальной философии, этических норм, научно-исследовательской и профессиональной деятельности; сформированные успешные умения критически анализировать и оценивать социально-исторические процессы, проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные следовать этическим нормам профессиональной деятельности; сформировано успешное и систематическое применение навыков решения исследовательских задач в социальной философии.
«Хорошо»	Выставляется аспиранту, если сформированы систематические знания, содержащие отдельные незначительные пробелы; сформированные в

	целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, умения и применения навыков.
«Удовлетворительно»	Выставляется аспиранту, если сформированы общие, но не структурированные знания; сформированные в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, умения и применения навыков.
«Не удовлетворительно»	Выставляется аспиранту, в случае отсутствия или фрагментарных знаний; отсутствие или частично освоенных умений и применения навыков.

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

«История философии науки»		
УК 1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	+
УК 2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2008. – 384 с.
2. Никифоров А.Л. Философия науки: история и теория. М.: Идея-Пресс, 2006. – 264 с.

### Дополнительная литература

1. Аршинов В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки М., 1999.
2. Гадамер Х.Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики. М.: Директ-Медиа, 1988.
3. Гайденок П.П. Научная рациональность и философский разум. М.,
4. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук, для системы послевузовского проф. образования / под ред. В. В. Миронова. - М. : Гардарики, 2007. - 639 с.
5. Моисеев, В.И. Философия науки. Философия биологии и медицины [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. И. Моисеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 560 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970407240.html>
6. Философия медицины [Электронный ресурс] / Ю.Л. Шевченко [и др.]. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 480 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN5923103710.html>
7. Хрусталеv, Ю.М. Философия науки и медицины [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей / Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN5970403717.html>
8. Хрусталеv, Ю.М. Философия науки и медицины [Электронный ресурс]: учебник / Ю.М. Хрусталеv. – М., 2009. – 784 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970405543.html>
9. Шишков, И.З. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Р. Шишков. – М., 2010. - 768 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970414477.html>
10. Философия [Электронный ресурс]: учебник / [В. Д. Губин и др.]; под ред. В. Д. Губина, Т. Ю. Сидориной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 816 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420935.html>

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». – URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – URL: <http://iprbookshop.ru/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/>. Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prlib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

#### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL





ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р.Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

### РЕВМАТОЛОГИЯ

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.22 Ревматология**

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Ревматология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина», по научной специальности 14.01.22 – «Ревматология».

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Ревматология» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Ревматология.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ ревматологии;
- совершенствование знаний по вопросам диагностики ревматических болезней на современном этапе.

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

*Б1.В.ОД.1 - Дисциплина «Ревматология»* относится к разделу Вариативная часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина», научной специальности 14.01.22 – «Ревматология».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 7 зачетных единиц;
- 252 академических часа.

### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекции;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- разбор клинических случаев
- практические, семинарские занятия;
- тренинги с использованием симуляционных технологий;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

### **5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка к сдаче государственного экзамена;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

### **6. Контроль успеваемости:**

Формы контроля изучения дисциплины «Ревматология»: зачет, кандидатский экзамен

## II. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции:</b>				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные теоретико-методологические проблемы области изучения ревматической патологии, пути их решения;</li> <li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития</li> </ul> <p>Уметь: пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области ревматологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их</li> </ul> <p>Владеть: методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>Знать: как проектировать комплексные научные исследования</p> <p>Уметь: проектировать научные исследования;</p> <p>Владеть: конструировать идеи и идеологию научных исследований</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знать: принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы проведения научных исследований, медицины основанной на доказательствах</li> </ul> <p>Уметь: планировать научное исследование, формулировать цели, задачи исследования; - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме;</p> <p>владеть: - методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований в области ревматической патологии.</p> <p>Владеть: методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты

		мых исследований		
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: основную терминологию, классификации при ревматической патологии; - основы и принципы проведения современных клинических исследований Уметь: вести дискуссию по тематике научного исследования; - представлять результаты собственных исследований в письменной, устной форме - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме Владеть: навыками корректной презентации результатов собственного научного исследования на государственном и иностранном языке в письменной и устной форме	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: положения Хельсинской декларации, этические нормы Уметь: оценивать научные исследования с этической точки зрения Владеть: применять этические нормы к собственным исследованиям	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать: фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками уметь: использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы; - организовывать личное информационное пространство владеть: основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование)	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований	Знать: варианты проведения исследований в области ревматологии Уметь: просчитывать возможности применения вариантов дизайне исследований в научном поиске Владеть: способами проведения научных исследований	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: различные дизайны научных исследований ревматических заболеваний Уметь: запланировать научное исследование в области ревматологии и определить его дизайн Владеть: возможностями выполнения избранного дизайна исследования в ревма-	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты

		тологии		
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знать: медицинскую ситуацию в исследуемой области науки и практики Уметь: определять области применения полученных данных в ревматологии Владеть: навыками написания практических рекомендаций по использованию полученных данных в практике	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знать: методики профилактики, лечения и диагностики заболеваний Уметь: определять области применения полученных данных в ревматологии Владеть: навыками написания практических рекомендаций по использованию полученных данных в практике	Лекции, семинары, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать: возможности существующей лабораторной и инструментальной базы Уметь: анализировать возможности использования лабораторной базы в научных исследованиях Владеть: использовать лабораторных исследования в научной работе	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: выбранный предмет по специальности Уметь: навыками преподавания материала в данной области Владеть: проводить практические занятия и лекции в данной области	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	Знать: - основы и методы планирования и организации и проведения научно-исследовательской работы по ревматологии. Знать клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики по ревматологии, основанные на междисциплинарных данных Уметь: - систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в области ревматологии, - уметь критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным целям. Владеть: - методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов	Знать: - этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики ревматической патологии. Знать эффективные формы внедрения результатов исследования в практику	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты

	и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	Уметь: - продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения Владеть: - навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения		
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	Знать: - формы методы и принципы обеспечения и организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования по ревматологии Уметь: - разработать рабочую программу по дисциплине, спланировать и организовать учебный процесс в высшем учебном заведении медицинского профиля Владеть: навыками методологии планирования, разработки и реализации образовательных программ высшего образования в высшем учебном заведении медицинского профиля	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Объем дисциплины	7 ЗЕ
Лекционные занятия	26
Практические занятия	36
Самостоятельная работа	186
Зачет, экзамены	4
Объем учебных занятий	252 часов

#### Учебный план (распределение учебных часов по разделам)

№	Разделы	Лекции	Практич. занятия	Самостоятельная работа	Итого часов
1.	Общая ревматология	8	8	61	77
2.	Частная ревматология	14	20	118	152
3.	Дифференциальная диагностика ревматических синдромов	2	4	4	10
4.	Неотложные состояния в ревматологии	2	4	3	9
5.	Зачет, кандидатский экзамен				4
	<b>Итого</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>186</b>	<b>252</b>

#### Тематический план лекций, их содержание, объем в часах.

№ п/п	Разделы научной специальности	Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы	Объем в часах
1.	Организация специализированной ревматологической помощи населению.	Спектр ревматических заболеваний. Ревматические заболевания в структуре МКБ X. Класс XIII. M00 - M99. «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани» - M00-M99. 6 блоков: «Артропатии» (M00-M25), «Системные поражения соединительной ткани» (M30-M36), «Дорсопатии» (M40-M54), «Болезни мягких тка-	6

		ней» (М60-М79), «Остеопатии и хондропатии» (М80-М94), «Другие нарушения костно-мышечной системы и соединительной ткани» (М95-М99). Подразделение на основные подблоки. Класс IX. I 00-I 99. Болезни системы кровообращения. Острая ревматическая лихорадка - I 00-I 02. Хронические ревматические болезни сердца - I 05-I 09. Организация специализированной ревматологической помощи населению. Диспансеризация. Медико-социальная экспертиза и трудовая реабилитация при ревматических заболеваниях	
2.	Содержание предмета ревматологии, эпидемиология ревматических заболеваний	Содержание предмета ревматологии, эпидемиология ревматических заболеваний. Популяционная и регионарная распространенность ревматических заболеваний в различных регионах Российской Федерации, их социальная значимость. Создание Национального регистра основных ревматических болезней. Смертность от ревматических болезней. Принципы разработки критериев диагностики основных ревматических заболеваний. Генетика ревматических заболеваний. Наследственные и средовые факторы на популяционном, семейном, организменном (включая клеточный и молекулярный) уровне. Факторы риска и предикторы болезни, прогностические факторы. Инвалидность и временная потеря трудоспособности больных. Профилактические и реабилитационные программы, принципы первичной и вторичной профилактики.	4
3.	Основы клинической иммунологии и иммунопатологии ревматических заболеваний, воспаление.	T-зависимый иммунный ответ. В- лимфоциты. Иммуногенетическая предрасположенность при аутоиммунных ревматических заболеваниях. Роль лейкоцитов, тромбоцитов, эндотелиальных клеток в развитии воспаления. Биологически активные вещества как регуляторы сосудистых и клеточных воспалительных реакций. Клеточные молекулы адгезии. Цитокины и факторы роста. Система комплемента. Простагландины. Лейкотриены и другие медиаторы воспаления. Активированные формы кислорода и роль респираторного (окислительного) взрыва. Протеиназы и их ингибиторы. Вазоактивные амины, оксид азота, эндотелины. Понятие об аутоиммунитете. Классификация аутоантител. Иммунные комплексы.	6
4.	Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.	Ревматоидный артрит. Эпидемиология. Современные взгляды на этиологию и патогенез ревматоидного артрита. Роль клеточного и гуморального иммунитета и неиммунных механизмов в развитии заболевания. Патоморфологическая картина. Основные клинические синдромы. Особенности суставного синдрома (моно-, олиго- и полиартрит) и внесуставные проявления. Осложнения ревматоидного артрита. Данные лабораторных исследований, значимость ревматоидного фактора в диагностике заболевания. Рентгенологическая картина поражения суставов с определением рентгенологической стадии поражения. Некоторые особые клинические варианты ревматоидного артрита: синдром Фелти, синдром Стилла у взрослых.	2
5.	Диффузные заболевания соединительной ткани:	Системные заболевания соединительной ткани. Системная красная волчанка. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Экспериментальная модель СКВ. Клиническая	4

	<p>эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.</p>	<p>картина. Полисиндромность заболевания. Клинические варианты течения. Особенности СКВ в детском возрасте. Данные лабораторных исследования. Иммунные нарушения при СКВ. Значимость LE-феномена и обнаружения антител к нативной ДНК. Морфологические проявления СКВ, морфология люпус-нефрита. Критерии диагноза. Клинико-лабораторная характеристика активности. Диагностика и дифференциальная диагностика. Классификация СКВ. Лечение с использованием глюкокортикостероидов, цитотоксических иммунодепрессантов, 4-аминохинолиновых производных, моноклональных антител, экстракорпоральных методов лечения, синхронной интенсивной терапии, иммуносорбции. Прогноз заболевания. Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности. Системная склеродермия. Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфологические изменения. Основные клинические синдромы: поражение кожи, синдром Рейно, суставной синдром, поражение скелетных мышц и костей, висцеральные проявления - поражение легких, почек, сердца, пищеварительного тракта, нервной и эндокринной систем. Данные лабораторных исследований. Иммунные нарушения при системной склеродермии. Клинические формы (лимитированная и диффузная), варианты течения, степени активности, стадии болезни. Диагностические критерии системной склеродермии. Особенности системной склеродермии в детском возрасте. Диагноз, дифференциальный диагноз, ранние диагностические синдромы. Классификация. Современные методы лечения. Базисная терапия антифиброзными средствами. Глюкокортикостероиды, иммунодепрессанты, препараты, влияющие на микроциркуляцию, аминохинолиновые препараты. Лечебная гимнастика, массаж, локальная терапия. Санаторно-курортное лечение. Профилактика системной склеродермии. Индуцированная (химическая или лекарственная) склеродермия.</p> <p>Идиопатические воспалительные миопатии. Классификация воспалительных миопатий. Распространенность. Этиология и патогенез. Особенности поражения кожи, мышц и суставов, висцеральная патология. Данные лабораторных исследований. Спектр антител при воспалительных миопатиях. Данные электромиографии. Клинико-иммунологические подтипы полимиозита и дерматомиозита. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Особенности дерматомиозита в детском возрасте. Вторичные дерматомиозиты. Принципы лечения. Схемы глюкокортикостероидной терапии. Пульс-терапия. Использование цитостатических иммунодепрессантов, циклоспорина А, иммуноглобулина. Паранеопластический дерматомиозит</p>	
6.	<p>Системные васкулиты: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, диф. диагно-</p>	<p>Системные васкулиты  Определение васкулита. Первичные и вторичные васкулиты. Классификация по калибру пораженных сосудов, по клинико-патогенетическому принципу. Гистологические типы васкулита. Распространенность. Этиология. Иммуногенетические маркеры васкулитов. Иммунопатология васкулитов. Роль иммунных комплексов, аутоанти-</p>	4



	стика, принципы терапии.	<p>тел, васкулиты, ассоциированные с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами. Роль антиэндотелиальных антител и антител к фосфолипидам. Общие принципы и алгоритм диагностики васкулитов. Общие принципы терапии.</p> <p>Узелковый полиартериит. Клиническая картина. Общие проявления. Полисистемность висцеральных поражений. Патоморфология. Диагностика. Классификационные критерии. Дифференциальный диагноз. Особенности узелкового полиартериита в детском возрасте. Лечение с использованием схем полихимиотерапии с назначением глюкокортикостероидов и иммуносупрессантов цитостатического действия. Пульс-терапия. Экстракорпоральные методы лечения. Прогноз.</p> <p>Гранулематоз Вегенера. Определение. Клиническая картина. Особенности поражения верхних дыхательных путей, легких и почек. Данные лабораторных и рентгенологических исследований. Классификационные критерии. Дифференциальная диагностика. Лечение и прогноз.</p> <p>Синдром Черг-Стросса. Определение. Клиническая картина. Особенности поражения легких. Классификационные критерии. Диагностика и лечение.</p> <p>Геморрагический васкулит. Клиническая картина. Особенности поражения кожи, суставов, почек, желудочно-кишечного тракта и других органов. Классификационные критерии. Данные лабораторных исследований. Диагностика. Лечение.</p> <p>Гигантоклеточный артериит. Заболеваемость. Клиническая картина. Классификационные критерии. Данные лабораторных методов. Диагностика. Лечение. Прогноз.</p> <p>Облитерирующий тромбангиит. Эпидемиология. Клиническая картина. Особенности поражений артерий и вен. Дифференциальная диагностика с атеросклеротическими поражениями сосудов. Лечение и прогноз.</p>	
--	--------------------------	---	--

#### Тематический план практических занятий, их содержание, объем в часах

№ п/п	Разделы научной специальности	Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы	Объем в часах
1.	Клинические и инструментальные методы диагностики в ревматологии	<p>Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата. Анатомия и функция суставов. Костная ткань. Хрящевая ткань. Физиологическая регуляция метаболизма костной ткани и кальциевого гомеостаза организма. Биомеханика и функциональная адаптация костной ткани. Оценка состояния суставов, связок, околосуставных сумок. Шкала боли. Физические методы исследования опорно-двигательного аппарата. Сцинтиграфия. Ультразвуковое сканирование суставов. Артроскопия. Общий анализ крови, тромбоциты. Показатели «острофазового ответа»: СОЭ, С-реактивный протеин. Исследование ферментов. Белки крови: глобулины, антигены главного комплекса гистосовместимости, иммуноглобулины. Антиядерные факторы: волчаночные клетки, антинуклерные факторы (АНФ). Спектр антител: антитела к ДНК, к Sm-антигену, к SS-A/Ro-антигену, к SS-B/La-антигену, к рибо-</p>	12

		<p>нуклеопротеиду, антитела Scl-70, антитела к центромере, антисинтеазные антитела, антитела к фосфолипидам (антитела к кардиолипину, ложноположительная реакция Вассермана), антинейтрофильные цитоплазматические антитела. Ревматоидные факторы. Антитела к стрептококку группы А. Антитела к боррелиям. Система комплемента. Криоглобулины. Циркулирующие иммунные комплексы. Клиренс креатинина. Экскреция мочевой кислоты. Экскреция кальция. Исследование синовиальной жидкости.</p>	
2.	<p>Ревматизм: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы терапии.</p>	<p>Ревматизм (ревматическая лихорадка). Распространенность. Этиология и патогенез. Роль бета-гемолитического стрептококка группы А, значение иммунных механизмов и наследственной предрасположенности в развитии заболевания. Патоморфология. Современная классификация ревматизма (ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца). Понятие об активности болезни, современная лабораторная диагностика ревматизма. Клинические синдромы активной ревматической лихорадки, варианты течения. Диагноз, дифференциальный диагноз, критерии диагностики. Ревматические пороки сердца: клиническая и ультразвуковая диагностика. Недостаточность кровообращения. Особенности течения и лечения ревматизма в детском возрасте. Этапное лечение ревматизма, основные лекарственные препараты, лечебные схемы, побочное действие лекарств. Лечение недостаточности кровообращения. Современные возможности хирургического лечения пороков сердца. Принципы диспансеризации больных, санаторно-курортное лечение. Первичная и вторичная профилактика ревматизма. Профилактика аллергических осложнений.</p>	4
3.	<p>Реактивные артриты.</p>	<p>Заболевания суставов. Инфекционные артриты: бактериальные артриты (стафилококковые, гонококковые, бруцеллезные, спирохетозные, микобактериальные). Вирусные артриты. Карельская лихорадка. Грибковые артриты. Паразитарные артриты. Принципы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения. Болезнь Лайма (боррелиоз). Распространенность. Этиология, роль боррелий. Эпидемиология. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина, клещевая эритема и общие симптомы. Лаймская болезнь у детей. Диагностика. Критерии диагноза. Лечение и профилактика.</p> <p>Синдром Рейтера. Распространенность. Роль инфекционного фактора (хламидий, иерсиний, уреоплазм, шигелл, клебсиелл, сальмонелл) и генетической предрасположенности в развитии заболеваний. Патоморфологическая картина. Клинические особенности постэнтероколитических реактивных артритов. Артриты после носоглоточной инфекции. Артриты после других инфекций. Поствакцинальные артриты. Уретроокулоиновиальный синдром, его полиэтиологичность. Клиническая характеристика, особенности поражения суставов и экстраартикулярных проявлений. Принципы терапии с использованием антибактериальных средств. Первичная и вторичная профилактика.</p> <p>Серонегативные спондилоартриты: идиопатический анкилозирующий спондилоартрит, синдром Рейтера, реактивные артриты, энтеропатические артриты (при болезни Кро-</p>	8

		на, Уиппла, неспецифическом язвенном колите), ювенильный хронический артрит. Основные общие признаки серонегативных артритов. Ассоциация с антигеном гистосовместимости HLA-B27. Критерии диагностики серонегативных артритов	
4.	Болезнь Бехтерева	Идиопатический анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Клинические проявления, формы и варианты течения. Особенности поражения позвоночника и периферических суставов, энтезопатии, поражения других органов и систем. Особенности течения у детей. Данные лабораторных методов исследования. Особенности рентгенологической картины. Диагноз и дифференциальная диагностика. Принципы терапии. Роль лечебной физкультуры. Санаторно-курортное лечение. Прогноз. Принципы диспансеризации больных, решение экспертных вопросов.	4
5.	Остеоартроз.	Остеоартроз. Распространенность и факторы риска. Этиология и патогенез. Первичный и вторичный остеоартроз. Патоморфологическая картина. Основные клинические формы: локальный моно- и олигоартроз и генерализованный артроз (полиостеоартроз). Критерии диагноза. Рентгенологические признаки остеоартроза. Индексы тяжести поражения. Принципы терапии. Деформирующий спондилез, остеохондроз. Лекарственная терапия: базисные (хондропротективные) средства, противовоспалительные препараты, средства, уменьшающие венозный стаз в субхондральной кости. Физическая аналгезия. Медицинская и социальная реабилитация больных. Ортопедическое лечение остеоартроза. Хирургические подходы к лечению остеоартроза. Болезнь Кашина-Бека (эндемический остеоартроз). Другие болезни суставов и позвоночника. Палиндромный ревматизм. Интермиттирующий гидрартроз. Идиопатический диффузный гиперостоз скелета. Болезнь Шеермана-Mau.	4
6.	Смешанные заболевания соединительной ткани	Болезнь Шегрена. Распространенность. Этиология и патогенез. Роль иммунных нарушений. Патоморфологическая картина. Клиническая картина. Особенности поражения секретирующих эпителиальных желез и внежелезистые системные проявления. Данные лабораторных исследований. Классификация. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика болезни и синдрома Шегрена. Лечение с использованием глюкокортикостероидов, иммуносупрессантов цитотоксического действия, противогрибковых препаратов. Местная терапия. Физиотерапевтическое и курортное лечение. Прогноз. Профилактика. Смешанное заболевание соединительной ткани. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Критерии диагноза. Перекрестные (overlap) синдромы. Лабораторные данные. Принципы терапии. Прогноз.	4

**Тематический план самостоятельной работы аспиранта, содержание, объем в часах**

№ п/п	Разделы научной специальности	Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы	Объем в часах
-------	-------------------------------	--	---------------

			<b>сах</b>
1.	Структура и функция соединительной ткани.	Структура и функция соединительной ткани: клеточные реакции, метаболизм соединительной ткани, виды соединительной ткани. Общие закономерности дезорганизации соединительной ткани при ревматических процессах. Органы и ткани, рекомендуемые для морфологического исследования при наиболее распространенных ревматических заболеваниях. Анализ биопсийного и аутопсийного материала. Морфологическая диагностика отдельных ревматических болезней.	<b>26</b>
2.	Основные группы лекарственных средств, применяемых в ревматологии.	Изучение показаний, механизмов действия и эффективности основных групп лекарственных препаратов. Противовоспалительные и базисные (модифицирующие течение болезни) препараты. Группа нестероидных противовоспалительных средств: показания, противопоказания, побочные действия, взаимодействие с другими лекарственными препаратами.	<b>14</b>
3.	Глюкокортикостероиды	Глюкокортикостероиды: показания, противопоказания, побочные действия, парентеральное введение. Принципы пульс-терапии. Обоснование и внедрение пульс-терапии и синхронной программной интенсивной терапии ревматических заболеваний. Другие противовоспалительные препараты. Иммуностропные средства.	<b>26</b>
4.	Цитостатики, метаболиты	Цитотоксические иммуносупрессанты с характеристикой отдельных препаратов, побочное действие. Иммуноглобулины для внутривенного введения. Противоревматоидные базисные (модифицирующие течение болезни) средства: препараты золота, сульфасалициловые средства. Противоподагрические препараты. Средства для профилактики и лечения остеопороза. Локальная лекарственная терапия. Общие принципы и техника внутрисуставного введения лекарственных средств. Техника внутрисуставных пункций. Экстракорпоральные методы лечения. Лучевая терапия. Совершенствование тактики и стратегии терапии ревматических заболеваний, разработка оптимальных схем лечения. Роль лечебной физкультуры в комплексной терапии ревматических заболеваний. Санаторно-курортное лечение.	<b>16</b>
5.	Антифосфолипидный синдром.	Антифосфолипидный синдром. Определение. Семейство антител к фосфолипидам. Распространенность антифосфолипидного синдрома. Клиническая картина. Данные лабораторных методов исследования. Формы и варианты течения антифосфолипидного синдрома. Критерии диагностики. Первичный и вторичный антифосфолипидный синдром. Лечение и профилактика.	<b>16</b>
6.	Неспецифический аортоартериит.	Неспецифический аортоартериит. Распространенность. Классификация в зависимости от анатомического типа. Клиническая характеристика. Классификационные критерии. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Показания для опе-	<b>16</b>

		ративного вмешательства. Прогноз. Болезнь Кавасаки. Определение. Клиническая картина. Данные лабораторных и инструментальных методов исследования. Диагностические критерии. Лечение с использованием иммуноглобулина. Прогноз.	
7.	Микроскопический полиартериит.	Микроскопический полиартериит. Определение. Клиническая картина. Особенности поражения почек. Данные лабораторных методов исследования. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.	<b>18</b>
8.	Редкие формы васкулитов	Эссенциальный криоглобулинемический васкулит. Определение. Типы криоглобулинов. Клиническая картина. Данные лабораторных исследований. Лечение. Болезнь Бехчета. Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Клиническая характеристика. Международные критерии диагноза. Диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение с использованием циклоспорина А. Рецидивирующий панникулит (болезнь Вебера-Крисчена). Синдром Гудпасчура. Узловатая эритема. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии.	<b>18</b>
9.	Синдром фибромиалгии.	Синдром фибромиалгии. Определение. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Локализация болезненных точек. Лабораторные исследования. Диагностические критерии. Лечение. Использование антидепрессантов и анальгетиков центрального действия. Синдром хронической усталости. Периапатриты, включая плече-лопаточный периапатрит.	<b>18</b>
10.	Болезни внесуставных мягких тканей.	Болезни внесуставных мягких тканей. Распространенность. Общие клинические проявления, основы диагностики и принципы лечения. Заболевания скелетных мышц. Миофасциальный болевой синдром. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Тендиниты и тендовагиниты. Этиология. Клиническая картина. Особенности поражения сухожилий различных областей. Морфологическая диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Ганглий. Энтезопатии. Бурситы. Заболевания фасций и апоневрозов. Диагностика и лечение	<b>18</b>

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- зачёт (в виде тестовых заданий). Зачёт является формой допуска к сдаче кандидатского экзамена (приложение ФОС);
- кандидатский экзамен по дисциплине «Ревматология» по билетам (приложение ФОС)

#### V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ

**Перечень вопросов для подготовки к зачету и кандидатскому экзамену по дисциплине «Ревматология»**

1. Принципы и методы активного наблюдения больных с ревматическими заболеваниями. Ревматические заболевания, входящие в компетенцию врача ревматолога
2. Структура и функции соединительной ткани.
3. Роль инфекции в возникновении ревматических заболеваний.
4. Основные классы медиаторов воспаления.
5. Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, роль паннуса, классификация, диагностические критерии.
6. Ревматоидный артрит: ранние проявления, дифференциальный диагноз, поздний суставной синдром.
7. Ревматоидный артрит: внесуставные изменения, причины анемии, варианты течения, осложнения.
8. Ревматоидный артрит: определение степени активности, рентгенологическая диагностика, критерии прогноза.
9. Ревматоидный артрит: принципы лечения, подбора базисной терапии, роль НПВС, ГКС.
10. Ревматоидный артрит: виды реабилитации, роль ЛФК, ФТЛ.
11. Метотрексат: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов.
12. НПВС: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов. Роль циклооксигеназы.
13. ГКС: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов.
14. Серонегативные спондилоартриты: классификация, общность этиологии, патогенеза, роль HLA-B27, общие признаки, диагностические критерии.
15. Реактивные артриты: классификация, диагностические критерии, клиника, диагностика, схемы лечения.
16. Псориазический артрит: эпидемиология, взаимосвязь с кожными поражениями, клиника суставного синдрома. Диагностические критерии, рентгенологические изменения. Принципы лечения.
17. Анкилозирующий спондилоартрит: эпидемиология, патоморфология, ранние проявления со стороны костно-суставной системы.
18. Анкилозирующий спондилоартрит: диагностические критерии, дифференциальный диагноз, тактика лечения и реабилитация.
19. Инфекционные артриты: этиология, особенности клиники суставного синдрома при различной этиологии, постановка диагноза.
20. Подагра: эпидемиология, понятие о первичной и вторичной подагре, клиника суставного синдрома, факторы, провоцирующие острый подагрический приступ.
21. Подагра: поражение почек, сердца, взаимосвязь с сахарным диабетом, нарушением жирового обмена, диагностические критерии.
22. Подагра: рентгенологические признаки, принципы лечения острого подагрического артрита, хронического артрита, подагрической нефропатии.
23. Принципы лечения бессимптомной гиперурикемии. Диетотерапия подагры.
24. Пирофосфатная артропатия: клинические формы, критерии диагноза, дифференциальный диагноз.
25. Остеоартроз: эпидемиология, этиология, патогенез, роль гликозаминогликанов хряща в развитии заболевания, факторы риска.
26. Клинические проявления остеоартроза различной локализации.
27. Инструментальные методы диагностики остеоартроза.
28. Медикаментозное лечение остеоартроза.
29. Хирургические методы лечения и реабилитация при остеоартрозе.
30. Синдром боли в нижней части спины: этиология, клиника, диагностика, лечение.
31. Корешковый синдром при остеохондрозе различной локализации
32. Остеопороз: социальная значимость, факторы риска классификация
33. Остеопороз: клинические проявления, лабораторная инструментальная диагностика.
34. Остеопороз: принципы лечения и профилактики
35. Синдром гипермобильности суставов: диагностика, клиническая значимость
36. Синдром фибромиалгии

37. Острая ревматическая лихорадка: этиология, патогенез, классификация.
38. Острая ревматическая лихорадка: клиника, лабораторная диагностика.
39. Диагностические критерии острой ревматической лихорадки
40. Этиотропная терапия острой ревматической лихорадки
41. Патогенетическая терапия Острая ревматическая лихорадка
42. Профилактика Острая ревматическая лихорадка
43. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии митрального стеноза.
44. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии митральной недостаточности.
45. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии аортального стеноза.
46. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии аортальной недостаточности.
47. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии пороков трехстворчатого клапана.
48. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии комбинированных и сочетанных пороков.
49. Принципы лечения пороков сердца, профилактика вторичных инфекционных эндокардитов.
50. Легочная гипертензии: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
51. Тактика ведения больных с хронической ревматической болезнью сердца и мерцательной аритмией.
52. ДМПП: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
53. ДМЖП: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
54. Коарктация аорты: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
55. Системная красная волчанка: этиология, патогенез, патоморфологии.
56. Системная красная волчанка: классификация, клиника, диагностические критерии.
57. Системная красная волчанка: лабораторная и иммунологическая диагностика.
58. Волчаночный криз
59. Общие принципы лечения СКВ.
60. Методология пульс-терапии (ГКС, цитостатики, комбинированная).
61. Методы интенсивной терапии СКВ
62. Беременность и СКВ
63. Тактика ведения больных СКВ на стационарном и амбулаторном этапах.
64. Системный склероз: классификация, факторы риска, патогенез, морфология.
65. Системный склероз: клинические проявления (поражение кожи, кровеносных сосудов, синдром Рейно, суставной синдром, висцеральные поражения).
66. Диагностические критерии системного склероза.
67. Лабораторно-инструментальные методы диагностики СС
68. Принципы лечения системного склероза (немедикаментозное, медикаментозное, физиотерапевтическое).
69. Синдром Шегрена: этиология, патогенез, патоморфология
70. Клинико-лабораторные проявления синдрома Шегрена
71. Полимиозит/дерматомиозит: классификация, этиология, патоморфология
72. Полимиозит/ дерматомиозит: клинико-лабораторные проявления заболевания
73. Полимиозит/дерматомиозит: диагностические критерии, дифференциальный диагноз, принципы лечения
74. Диагностические критерии и принципы лечения синдрома Шегрена.
75. Смешанное заболевание соединительной ткани: клинико-лабораторные изменения, диагностика, принципы лечения.
76. Ревматическая полимиалгия: клинико-лабораторные изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.
77. Системные васкулиты: определение, патоморфология, варианты классификаций.
78. Системные васкулиты: симптомы генерализованного процесса, лабораторные и иммунологические изменения, методы верификации диагноза.
79. Общие принципы лечения системных васкулитов.

80. Васкулиты крупных сосудов: гигантоклеточный артериит, неспецифический аортоартериит, клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения.
81. Васкулиты сосудов среднего калибра: узелковый полиартериит, микроскопический полиангиит, синдром Черджа-Страуса клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения.
82. Васкулиты сосудов среднего калибра: облитерирующий тромбангиит, гранулематоз Вегенера: клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения.
83. Васкулиты сосудов мелкого калибра: болезнь Шенлейн - Геноха, уртикарный васкулит: клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения.
84. Васкулиты сосудов мелкого калибра: криоглобулинемический, Бехчета: клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения.
85. Некоронарогенные поражения миокарда: классификация (ВОЗ).
86. Миокардиодистрофии: определение, классификация, патогенез, клиника, общие принципы лечения.
87. Миокардиодистрофии при эндокринной патологии (сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, патологический климакс, андропауза), патогенез, клиника, общие принципы лечения.
88. Миокардиодистрофии физического перенапряжения: патогенез, клиника, общие принципы лечения.
89. Миокардиты: этиология, патогенез, классификация.
90. Миокардиты: клинические проявления, диагностические критерии, принципы лечения.
91. Кардиомиопатии: классификация (ВОЗ, 1996г).
92. Дилатационная кардиомиопатия: этиология, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение
93. Гипертрофическая кардиомиопатия: этиология, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение
94. Рестриктивная кардиомиопатия: этиология, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение
95. Аритмогенная дисплазия правого желудочка: этиология, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение
96. Ишемическая и клапанная кардиомиопатия: этиология, гемодинамика, клиника, диагностика, лечение
97. Перикардиты: этиология, патогенез, классификация.
98. Перикардиты: клиника, диагностика, лечение
99. Инфекционный эндокардит: этиология, патогенез, классификация.
100. Инфекционный эндокардит: клиника, диагностические критерии.
101. Инфекционный эндокардит: дифференциальный диагноз.
102. Инфекционный эндокардит: принципы медикаментозной терапии, показания для хирургического лечения
103. Инфекционный эндокардит: принципы антибактериальной терапии, классификация антибиотиков по силе противомикробного действия, механизму действия, химической структуре, понятие о первичной и вторичной резистентности к антибактериальной терапии.
104. Инфекционный эндокардит: профилактика
105. Хроническая сердечная недостаточность: этиология, понятие систолической и диастолической дисфункции сердца, нейрогуморальные механизмы ХСН.
106. Хроническая сердечная недостаточность и сердечно-сосудистый континуум.
107. Хроническая сердечная недостаточность: классификации, клинические проявления, методы диагностики.
108. Хроническая сердечная недостаточность: общие принципы лечения, понятие об основных, дополнительных и вспомогательных средствах при лечении ХСН.
109. Хроническая сердечная недостаточность: обучение больного (контроль веса, диуреза, мотивация на постоянное лечение, диетический режим, двигательная активность).
110. Хроническая сердечная недостаточность: принципы лечения больных с синусовым ритмом и мерцательной аритмией с различными функциональными классами ХСН.



## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### *Критерии оценки (тестирование):*

Количество правильных ответов (%)	Оценка
70-100	Зачтено
Меньше 70	Не зачтено

### *Критерии оценки результатов экзаменов:*

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	3
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	2

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+

УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-2	способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	+
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	+
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	+
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения ревматологических болезней	+
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей /под ред. Е. Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2008. – 264 с.
2. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е. Л. Насонова. – 2–е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 738 с.
3. Ревматология. Национальное руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е.Л.Насонова, В.А. Насоновой.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008.–720
4. Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика: учебное пособие/ Г.Е.Ройтберг, А.В.Струтынский.– 2–е изд., перераб. и доп.– М.: МЕДпресс-информ, 2011.–800 с.
5. Епифанов, В. А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата: руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М.: Авторская Академия: Товарищество научных изданий КМК, 2009. - 479 с.
6. Зоря В. И. Деформирующий артроз коленного сустава: руководство для врачей / В. И. Зоря, Г. Д. Лазишвили, Д. Е. Шпаковский. - М.: Литтерра, 2010. - 320 с.
7. Каневская, М. З. Суставной синдром: дифференциальный диагноз и противоревматическая терапия: учебное пособие для студ. мед. вузов, рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России / М. З. Каневская, И. Н. Бокарев, Е. Н. Немчинов. - М. : Практическая медицина, 2008. - 235 с.
8. Лялина, В. В. Грамматика артрита: практическое руководство / В. В. Лялина, Г. И. Сторожак. - М. : Практика, 2010. - 165 с.
9. Магнитно-резонансная томография в диагностике травматических изменений плечевого и коленного суставов : монография / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Военно-мед. акад. им. С. М.

- Кирова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 144 с.
10. Павлов, В. П. Ревмоортопедия : монография / В. П. Павлов, В. А. Насонова. - М. : МЕД-пресс-информ, 2011. - 455 с.
  11. Сенча, А. Н. Ультразвуковая диагностика. Коленный сустав: научное издание / А. Н. Сенча, Д. В. Беляев, П. А. Чижов. - М. : Видар-М, 2012. - 193 с.
  12. Середина А. П. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Ответы на все вопросы: научно-популярная литература / А. П. Середина. - М. : Гранат, 2014. - 121 с.
  13. Синяченко, О.В. Диагностика и лечение болезней суставов : научное издание / О. В. Синяченко. - Донецк : ИД Заславский ; СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 559 с.
  14. Сустав: морфология, клиника, диагностика, лечение : научное издание / В. Н. Павлова [и др.]. - М. : МИА, 2011. - 549 с.
  15. Филоненко, С. П. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика : руководство / С. П. Филоненко, С. С. Якушин. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 176 с.
  16. Медик, В. А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения : учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - М. : Медицина, 2006. - 528 с.
  17. Информационные технологии в системе управления здравоохранением Российской Федерации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. Ф. Мартыненко [и др.] ; под ред. А. И. Вялкова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. - 128 с.
  18. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для проф. образования : рек. в качестве учеб. пособия для системы послевуз. проф. образования врачей / Н. К. Гусева [и др.] ; под ред. Н. К. Гусевой. - Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2006. - 271 с.
  19. Применение клинико-экономического анализа в медицине : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей / А. В. Решетников [и др.]. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 179 с.
  20. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для профессионального образования : учебное пособие / под ред. Н. К. Гусевой ; Мин-во здравоохранения и социального развития РФ. - 2-е изд. - Нижний Новгород : НГМА, 2009. - 270 с.
  21. Амиров, А. Ф. Развитие рефлексивных и коммуникативных умений в становлении профессиональной компетентности специалиста системы "Человек-человек" / А. Ф. Амиров, Е. А. Яковлева, О. В. Кудашкина ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : Изд-во БГПУ, 2007. - 193 с.
  22. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 445 с.
  23. Коньшина, Ю. Е. Формирование профессиональной направленности будущих медицинских работников / Ю. Е. Коньшина, А. Ф. Амиров. - Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2007. - 223 с.
  24. Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учебник / А. И. Кравченко. - М.: Проспект, 2009. - 397 с.
  25. Педагогика : учебник / под ред. Л. П. Крившенко. - М.: Проспект, 2012. - 429 с.
  26. Педагогика [Текст]: учебное пособие / под ред. Т. И. Пидкасистого. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с.
  27. Романцов, М. Г. Педагогические технологии в медицине : учебное пособие / М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. - М.: Гэотар Медиа, 2007. - 111 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Букуп, К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: тесты, симптомы, диагнозы / К. Букуп. - М. : Медицинская литература, 2010. - 295 с.
2. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти: руководство / А. Ю. Васильев, Ю. В. Буковская. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 168 с.
3. Гайворонский, И. В. Анатомия соединений костей : учебное пособие для курсантов и студентов факультетов подготовки врачей рек. Межвузовским ред.-изд. советом по медицинской литературе Санкт-Петербурга / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - 5-е изд. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. - 56 с.
4. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава : учебное пособие

- для студентов / сост.: Л. П. Герасимова, Р. Р. Хайбуллина ; под общ. ред. Л. П. Герасимовой. - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2013. - 124 с.
5. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М., ГЭОТАР–МЕД, 2008
  6. Общая врачебная практика: диагностическое значение лабораторных исследований: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / С. С. Вялов, С. А. Чорбинская, Т. А. Васина и др; под ред. С. С. Вялова, С. А. Чорбинской. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс, 2009. – 171 с.
  7. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: учебное пособие Руководство по клиническому обследованию больного /Под ред. А.А.Баранова, И.Н. Денисова, В.Т.Ивашкина, Н.А.Мухина.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2006.– 648 с.
  8. Руководство по клиническому обследованию больного: пер. с англ: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ А. А. Баранов и др. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2007. – 627 для системы послевузовского профессионального образования врачей / под ред В. А. Насоновой, Е. Л. Насонова. – М.: Литтерра, 2007. – 434 с.

### Базы данных и информационно-справочные системы

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/>. Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access** [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prlib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

### Лицензионно-программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk

- OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk  
OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
  3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
  4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
  5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Дисциплины  
**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направления подготовки кадров высшей квалификации**

*06.06.01 биологические науки*

*30.06.01 фундаментальная медицина*

*31.06.01 клиническая медицина*

*32.06.01 медико-профилактическое дело*

*33.06.01 фармация*

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дисциплины «Медико-биологическая статистика» рассчитана на приобретение аспирантами знаний, умений и навыков в области медико-биологической статистики, связанных с выполнением научно-исследовательской работы. Выбор конкретных статистических методик зависит от многих обстоятельств, не последним из которых является уровень подготовки аспиранта в области медико-биологической статистики.

### 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Медико-биологическая статистика» является подготовка аспирантов к научным исследованиям с позиции доказательной медицины.

Задачи подготовки аспирантов по дисциплине «Медико-биологическая статистика» направлены на глубокое осмысление существующих методов статистического исследования, формирование навыков проведения основных видов статистического исследования и умения правильной интерпретации полученных результатов.

### 2. Место дисциплины

Дисциплина «Медико-биологическая статистика» Б1. В. ОД.2 относится к разделу блок 1 дисциплины (модуля), вариационная часть ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 3 зачетных единиц;
- 108 часов.

### 4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
- практические занятия.

### 5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

### 6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Медико-биологическая статистика»: тестовый контроль.

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ дисциплины «Медико-биологическая статистика»

### Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции:</b>				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных обла-	Знать: современные методы статистического анализа с позиции доказательной медицины научные достижения в области клинической медицины Уметь: применять параметрические и непараметрические методы статистического анализа, интерпретировать полученные	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

	стях	результаты, сравнивать собственные результаты с результатами исследований российских и зарубежных авторов для оценки достоверности, генерировать новые идеи при проведении научно-исследовательских работ		
		Владеть: современными методами статистического анализа и синтеза		
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: научные направления российских и международных исследований в области медицинской статистики по проблемам здоровья населения.	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
		Уметь: использовать результаты российских и международных исследований в процессе выполнения научной работы		
		Владеть: методами исследования, используемые российскими и международными исследователями		
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: методику организации статистического научного исследования Уметь: планировать научное исследование, составлять план и программу исследования Владеть: методами организации проведения статистического исследования в области биологии и медицины	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: основные современные методы проведения статистического исследования в области биологии и медицины. Уметь: составлять первичные учетные документы и анкеты для сбора материала исследования, правильно представлять статистические данные в графическом и табличном форматах, правильно подобрать методы статистической обработки и анализа. Владеть: методами математико-статистических исследований	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;	Знать: методы статистического анализа и обобщения материалов собственных исследований, Уметь: анализировать и обобщать материал исследования с применением методов санитар-	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль



		ной статистики Владеть: методами анализа, обобщения материала с применением корреляционного анализа, оценки достоверности результатов исследования		
--	--	---	--	--

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Лекции	Прак/сем. занятия	Самостоятельная работа
1.	Раздел 1. Методы статистического анализа здоровья населения	12	2	2	8
2.	Раздел 2. Графическое и табличное представление данных	8		2	6
3.	Раздел 3. Основы математико-статистической обработки данных	18	4	4	10
4.	Раздел 4. Выбор непараметрических критериев для оценки результатов медицинских исследований	24	4	4	16
5.	Раздел 5. Статистическая (корреляционная) связь между признаками. Виды связи.	14	-	2	12
6.	Раздел 6. Дисперсионный анализ	18	-	4	14
7.	Раздел 7. Ряды динамики, методы расчета показателей	12		2	10
8.	Зачетное занятие	2	-		
<b>9</b>	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>76</b>

#### Тематический план лекционных занятий

Разделы	Темы	Часы
<b>Раздел 1.</b> Методы статистического анализа здоровья населения	Информатизация здравоохранения. Организация и этапы статистического исследования.	<b>2</b>
<b>Раздел 3.</b> Основы математико-статистической обработки данных	Применение методов аналитической статистики в социально-гигиенических и клинических исследованиях. Классификация методов статистической проверки гипотез.	<b>4</b>
<b>Раздел 4.</b> Выбор непараметрических критериев для оценки результатов медицинских исследований	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий совокупностей (зависимых и независимых)	<b>4</b>
<b>Всего</b>		<b>10</b>

#### Тематический план практических занятий

Разделы	Темы	Часы
<b>Раздел 1.</b> Методы статистического анализа здоровья населения	Дизайн исследования. Программа сбора, генеральная и выборочная совокупность. Типы данных. Программа статистической разработки, группировки данных.	<b>2</b>

<b>Раздел 2.</b> Графическое и табличное представление данных	Типы диаграмм, специальные диаграммы, табличное оформление статистических данных. Методика построения диаграмм в программе в Excel, M.Word.	<b>2</b>
<b>Раздел 3.</b> Основы математико-статистической обработки данных	Показатели описательной статистики. Ряды распределений. Вариационные ряды. Средние величины. Нормальное распределение. Дисперсия. Среднее квадратическое распределение.	<b>2</b>
	Статистическая проверка гипотез при нормальном распределении данных. Критерий Стьюдента. Оценка статистических параметров по выборочным данным. Доверительная вероятность.	<b>2</b>
<b>Раздел 4.</b> Выбор непараметрических критериев для оценки результатов медицинских исследований	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий зависимых совокупностей. Работа со статистическими программами Statistica 10.	<b>2</b>
	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий независимых совокупностей. Работа со статистическими программами Statistica 10.	<b>2</b>
<b>Раздел 5.</b> Статистическая (корреляционная) связь между признаками. Виды связи.	Коэффициенты линейной корреляции Пирсона, ранговой корреляции Спирмена. Регрессия, множественная корреляция. Работа со статистическими программами Statistica 10.	<b>2</b>
<b>Раздел 6.</b> Дисперсионный анализ	Одно-, двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки. Работа со статистическими программами Statistica 10.	<b>4</b>
<b>Раздел 7.</b> Ряды динамики, методы расчета показателей	Виды рядов динамики. Вычисление показателей рядов, прогнозирование. Работа со статистическими программами Excel, BIOSAT, Statistica 10	<b>2</b>
<b>Всего</b>		<b>20</b>

### Тематический план самостоятельной работы аспирантов

<b>Разделы</b>	<b>Темы</b>	<b>Часы</b>
<b>Раздел 1.</b> Методы статистического анализа здоровья населения	Дизайн исследования. Программа сбора, генеральная и выборочная совокупность. Составление плана и программы статистического исследования, формулировка целей и задач. Формирование выборочной совокупности.	<b>8</b>
<b>Раздел 2.</b> Графическое и табличное представление данных	Типы диаграмм, специальные диаграммы, табличное оформление статистических данных. Построение диаграмм секторных, столбиковых, линейных и радиальных диаграмм в программе в Excel, M.Word. Составление макета таблиц.	<b>6</b>
<b>Раздел 3.</b> Основы математико-статистической обработки данных	Типы данных. Виды распределений, Нормальное распределение. Средние и относительные величины. Методика расчета. Работа со статистическими программами Excel, BIOSAT, Statistica 10. Статистическая проверка гипотез при нормальном распределении данных. Критерий Стьюдента. Оценка статистических параметров по выборочным данным. Доверительная вероятность. Работа со статистическими программами Excel, BIOSAT, Statistica 10.	<b>10</b>

<b>Раздел 4.</b> Выбор непараметрических критериев для оценки результатов медицинских исследований	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий зависимых совокупностей. Методы сравнения 3-х и более групп. Применение непараметрических критериев для определения существующих различий независимых совокупностей. Методы сравнения 3-х и более групп. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT, Statistica 10.	<b>16</b>
<b>Раздел 5.</b> Статистическая (корреляционная) связь между признаками. Виды связи.	Коэффициенты линейной корреляции Пирсона, ранговой корреляции Спирмена. Взаимосвязи между качественными признаками, коэффициенты сопряженности. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT, Statistica 10..	<b>12</b>
<b>Раздел 6.</b> Дисперсионный анализ	Одно-, двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки. Работа со статистическими программами. Двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки. Работа со статистическими программами Statistica 10, Excel.	<b>14</b>
<b>Раздел 7.</b> Ряды динамики, методы расчета показателей	Виды рядов динамики. Вычисление показателей рядов, прогнозирование. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT.	<b>10</b>
<b>Всего</b>		<b>76</b>

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- зачет в виде тестовых заданий (комплект тестовых заданий в приложении ФОС)

#### **V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ**

1. Применение современных методов статистики в клинических и социально-гигиенических исследованиях.
2. Методы описательной статистики.
3. Виды наблюдения по времени, по охвату, по способу сбора материала.
4. Требования к дизайну исследования.
5. Определение критериев включения и исключения в группах наблюдения.
6. Теоретические основы аналитической статистики.
7. Этапы организации и проведения комплексного социально-гигиенического исследования.
8. Методы отбора выборочной совокупности из генеральной.
9. Методы расчета необходимого объема наблюдения.
10. Требования, предъявляемые к макетам таблиц.
11. Распределение участников по группам в рандомизированных клинических испытаниях
12. Основные элементы III этапа исследования.
13. Содержание статистического анализа (IV этап).
14. Виды относительных величин.
15. Методика расчета интенсивных, экстенсивных, показателей соотношения, наглядности.
16. Классификация графических изображений, основные виды диаграмм, правила составления графических изображений.
17. Типы данных исследования.
18. Описание количественных и качественных признаков.
19. Доверительный интервал и доверительные границы.

20. Ряды динамики, интервальные и моментные, показатели применяют при анализе рядов динамики.
21. Сглаживание рядов динамики с помощью, скользящей средней.
22. Сглаживание рядов динамики с помощью метода наименьших квадратов.
23. Значение дисперсионного анализа данных, применение метода.
24. Функциональная и корреляционная зависимость.
25. Коэффициента силы влияния факторов.
26. Непараметрические коэффициенты корреляции.
27. Коэффициенты корреляции номинальных переменных.
28. Множественная корреляция.
29. Регрессия.
30. Однофакторный дисперсионный анализ.
31. Двухфакторный дисперсионный анализ.
32. Частотный дисперсионный анализ номинальных переменных.
33. Многофакторный анализ данных
34. Статистическая проверка гипотез при нормальном распределении данных.
35. Статистическая проверка гипотез при ненормальном распределении данных.
36. Параметрические методы сравнения зависимых групп, применимость в клинических исследованиях.
37. Параметрические методы сравнения независимых групп, применимость в клинических исследованиях.
38. Непараметрические методы сравнения зависимых групп, применимость в клинических исследованиях.
39. Непараметрические методы сравнения независимых групп, применимость в клинических исследованиях.
40. Критерии для сравнения процентных долей
41. Критерий  $\chi^2$ , условия применения.
42. Управление данными и сохранение результатов анализа, а пакете прикладных программ Statistica 10.
43. Проблема множественных сравнений.
44. Анализ точности диагностического метода.
45. Анализ вероятности наступления изучаемого исхода в определенный период времени (выживания).

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если процент правильных ответов составит 71 и выше;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если процент правильных ответов составит 70 и менее.

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

<b>Компетенции</b>					
<b>Направление подготовки</b>	(УК-1) способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных об-	(УК-3) готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	(ОПК-1) способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	(ОПК-2) способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	ОПК-3) способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов

	ластях				ТОВ ВЫ- ПОЛНЕН- НЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДО- ВАНИЙ
31.06.01 Клиниче- ская меди- цина	+	+	+	+	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Общественное здоровье и здравоохранение / Б.А. Миняев, Н.И. Вишняков. - Учебное пособие, 2012. – 489 с.
2. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Под ред. Щепина О.П., Медика В.А. - Изд. группа: «ГЭОТАР-Медиа» - 2011 г.- 592 с.
3. Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г.Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. – М., 2013. - 544 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426548.html>
4. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 608 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423776.html>
5. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 400 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427224.html>
6. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учебное пособие для практических занятий / Под ред. Кучеренко В.З. - Изд. группа: «ГЭОТАР-Медиа» - 2007 г. - 256 с.
7. Медицинская статистика / Под ред. Анохина Л.В. / Л.В. Анохин, Г.А. Пономарева, О.Е. Коновалов, С.Н. Рубцов, О.В. Медведева. - Рязань, 2002.
8. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения / В.З.Кучеренко. - Учебное пособие, 2006.

### Дополнительная литература

1. Основы математико-статистической обработки медико-биологической информации (краткий обзор в двух частях) /под ред. Е.М.Гареева. – Уфа, 2009. – 540 с.
2. Информатика и медицинская статистика: [учебное пособие]/ Г. Н. Царик [и др.] ; под ред. Г. Н. Царик – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2017– 302с.,
3. Медик, В. А. Статистика здоровья населения и здравоохранения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - Электрон. текстовые дан. - М.: Финансы и статистика, 2009. - 368 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785279033720.html>
2. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных – // М., 2002.
3. Юнкеров В.И. Григорьев С.Г. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований //Санкт-Петербург – 2002.
4. Сергиенко В.И. Бондарева И.Б.// Практическое руководство. Математическая статистика в клинических исследованиях. М, 2006.
5. Герасимов А.Н. // Учебное пособие. Медицинская статистика. М – 2007.
6. Зайцев В.М. Лифляндский В.Г. Маринкин В.И. // Учебное пособие. Прикладная медицинская статистика. Санкт-Петербург, 2006.
7. Медик В.А. Токмачев М.С. // Учебное пособие. Математическая статистика в медицине. М, 2007.
8. STATISTICA/ Искусство анализа данных на компьютере: Для профессионалов. 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2003. – 688 с.: ил.

## Базы данных и информационно-справочные системы

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – URL: <http://iprbookshop.ru/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/>. Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультidisциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access** [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prlib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

## Лицензионно-программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины  
**«ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ В НАУКЕ»**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**направления подготовки кадров высшей квалификации**

- 03.06.01 – физика и астрономия*
- 06.06.01 – биологические науки*
- 30.06.01 – фундаментальная медицина*
- 31.06.01 – клиническая медицина*
- 32.06.01 – медико-профилактическое дело*
- 33.06.01 – фармация*
- 47.06.01 – философия, этика и религиоведение*

## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины «Электронно-информационные ресурсы в науке» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) и учебного плана специальностей аспирантуры БГМУ.

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** изучения дисциплины «Электронно-информационные ресурсы в науке» является систематизация знаний об информационно-библиографических ресурсах и формирование профессиональные компетенции, позволяющих использовать лицензионные электронные ресурсы в процессе создания диссертационного исследования.

Полученные теоретические сведения и практические навыки аспиранты смогут применить при отборе, оценке и анализе источников для научной работы по избранной теме, подготовке диссертационных исследований и публикаций. Электронные полнотекстовые, реферативные и наукометрические ресурсы, поисково-информационные инструменты, предоставляемые современными библиотеками, значительно расширяют возможности научной работы для компетентного пользователя. Знание и соблюдение требований к библиографическому описанию документов и оформлению библиографических ссылок демонстрирует общую и научную культуру, позволяет идентифицировать использованные источники.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- формирование представления о квалифицированном поиске научной информации в электронных каталогах, базах данных и информационно-библиографических ресурсах как о необходимом условии организации системной научной работы;
  - формирование представления о системе библиографических классификаций и индексов для свободной ориентации в различных базах данных, каталогах, картотеках и книжных фондах;
  - закрепление навыков в области библиографического поиска, создания библиографических описаний документов на различных носителях и правил оформления библиографических ссылок разных видов;
  - знакомство с официальными электронными научными российскими и зарубежными ресурсами, используемыми в научных исследованиях;
- повышение качество библиографического оформления научных работ, отражающих общую культуру и компетенции.

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

Дисциплина Б1.В.ОД.3 «Электронно-информационные ресурсы в науке» относится к разделу Блок 1 Образовательные дисциплины (модули), Вариативная часть, Обязательные дисциплины ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачётных единицы
- 108 академических часов.

### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа

### **5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:**

- подготовка к практическим занятиям;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- изучение ГОСТов и документов Высшей аттестационной комиссии

### **6. Контроль успеваемости:**

Формы контроля изучения дисциплины «Электронно-информационные ресурсы в науке»: зачет.



## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции направление подготовки:</b> <b>30.06.01 – фундаментальная медицина; 31.06.01 – клиническая медицина;</b> <b>32.06.01 – медико-профилактическое дело; 33.06.01 - фармация</b>				
УК-1	<p>способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p><b>Знать:</b>                      принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании</p> <p><b>Уметь:</b>                      обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии</p> <p><b>Владеть:</b>                      свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-3	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p><b>Знать:</b>                      особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p><b>Уметь:</b>                      следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p> <p><b>Владеть:</b>                      навыками анализа методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии</p>	<p><b>Знать:</b>                      стилистические особенности представления результатов научной деятельности в</p>	Лекции, практические	Билеты

	научной коммуникации на государственном и иностранном языках	устной и письменной форме на государственном и иностранном языках <b>Уметь:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках <b>Владеть:</b> Различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	занятия, СРО	
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>				
<b>ОПК-3</b>	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<b>знать:</b> - способы анализа имеющейся информации; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных информационных компьютерных технологий с учетом правил соблюдения авторских прав <b>уметь:</b> - ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной электронно-информационных средств; - применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных информационных компьютерных технологий с учетом правил соблюдения авторских прав <b>владеть:</b> - навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности; - практическими навыками и знаниями использования современных информационных компьютерных технологий в научных исследованиях; - современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации в сфере медицины и здравоохранения	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Объем дисциплины	3 ЗЕ
Лекционные занятия	8
Практические занятия	12
Самостоятельная работа	86
Зачет	2
Объем учебных занятий	108 часов

#### Тематический план лекций, практических занятий их содержание, объем в часах.

Наименование темы	Содержание	Вид занятия и количество часов
-------------------	------------	--------------------------------

		Лекции	Практические занятия	СР
<b>Тема 1.</b> Базы данных. Виды баз данных, основные характеристики и назначение. Способы доступа	<p>Информационные источники: назначение, функции, виды;</p> <p>Система информационных изданий как средство мониторинга вторичных документальных потоков;</p> <p>Традиционные источники информации;</p> <p>Система информационных изданий всероссийского уровня (РКИ, ВИНТИ, ИНИОН и др.);</p> <p>Электронные источники информации;</p> <p>Система электронных источников информации (базы данных, электронные каталоги, ЭБС и др.)</p> <p>Типы и виды баз данных. Различия по контенту;</p> <p>Библиографические базы данных;</p> <p>Реферативные базы данных;</p> <p>Полнотекстовые базы данных;</p> <p>Качественные и количественные характеристики БД;</p> <p>Способы доступа;</p> <p>Алгоритм выбора системы информационных источников, позволяющих следить за потоком профессиональной литературы</p>	2	2	18
<b>Тема 2.</b> Информационное пространство медицинских библиотек России и зарубежья	<p>Обзор ведущих российских и зарубежных медицинских библиотек в сети Интернет;</p> <p>Зависимость между типом информационного запроса и источником разыскания;</p> <p>Библиотека БГМУ. Структура странички библиотеки на сайте университета. Электронные ресурсы: структура, объем, виды документов. Алгоритм поиска;</p> <p>Центральная научная медицинская библиотека ММА им. И. М. Сеченова. Электронные ресурсы библиотеки: структура и характеристика. Виды и алгоритм поиска в электронном каталоге. Выгрузка результатов поиска;</p> <p>Сводный каталог аналитической росписи статей из российских биомедицинских периодических журналов «MedArt». Структура интерфейса сводного каталога в Интернет и на лазерных дисках. Методика поиска;</p> <p>Научная электронная библиотека. Электронные ресурсы библиотеки. Виды и алгоритм поиска. Российский индекс научного цитирования;</p> <p>Базы данных и электронные журналы на платформе OVIDSP. Виды и алгоритм поиска в электронном каталоге. Выгрузка результатов поиска.</p>	2	2	18
<b>Тема 3.</b> Профессиональный поиск медицинской информации	<p>Профессиональный поиск информации в базах данных;</p> <p>Общая технология поиска документов;</p> <p>Установление типа информационного запроса;</p> <p>Поиск в электронном каталоге с читательского места АРМ «Читатель» системы ИРБИС;</p>	2	4	26

	<p>Средства сервиса и общая характеристика интерфейса;</p> <p>Функции поиска: простой и сложный поиски, последовательный поиск, интеллект-поиск;</p> <p>Автоматизированные информационно-поисковые системы в медицине:</p> <p>информационно-поисковый язык MeSH;</p> <p>структура (главные и неглавные дескрипторы, модификаторы);</p> <p>Составление поисковых предписаний;</p> <p>Составление поисковых предписаний с использованием тезауруса по медицине MeSH;</p> <p>Многоаспектный поиск: применение булевых операторов;</p> <p>Работа с полнотекстовыми базами данных;</p> <p>Поиск, просмотр и выгрузка результатов поиска на различные носители.</p>			
<p><b>Тема 4.</b> Оформление научной работы. Общие требования. ГОСТ.</p>	<p>Общие требования к оформлению научной работы: титульный лист, оглавление, введение, основные части научной работы, заключение;</p> <p>Общие требования к оформлению иллюстративного материала;</p> <p>Библиографическая ссылка как средство научной коммуникации;</p> <p>Виды ссылок и их оформление;</p> <p>Правила цитирования и оформления цитат. Понятие о «цитат-поведении» потребителя информации;</p> <p>Оформление списка литературы;</p> <p>Процедура защиты диссертационной работы;</p> <p>Подготовка к защите;</p> <p>Оформление диссертационного дела.</p>	2	4	24

### **Технологии освоения программы**

Аспирантам на аудиторных занятиях дается теоретический материал, раскрывающий заявленные в программе темы, предлагаются источники и ресурсы, которые помогут самостоятельно повторить и углубить знания по дисциплине, а также закрепить навыки по использованию полученных теоретических знаний. В конце практических занятий даются индивидуальные задания с целью закрепления изученного материала. Самостоятельная работа предполагает углубленную работу аспиранта по проведению всестороннего поиска по теме научной работы, составление списка литературы по избранной специальности с оформлением различного вида библиографических ссылок на использованные источники. В процессе освоения программы даются индивидуальные консультации и рекомендации по изучаемым темам.

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

#### **Организация самостоятельной работы**

Аспирантам дается задание по изученным на аудиторных занятиях темам, определяется круг электронных и печатных ресурсов, необходимых для выполнения самостоятельной работы. Для выполнения работы предоставляется специализированная мультимедийная аудитория, оснащенная персональными компьютерами и доступ к электронной научной информации. Доступ к онлайн-каталогам библиотек и реферирующих центров России и мира возможен с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

Выполненные задания проверяются преподавателем, даются рекомендации и консультации, восполняются выявленные лакуны в знаниях слушателей.

#### **Тематический план самостоятельной работы**

Тема дисциплины	Вид самостоятельной работы
<p><b>Тема 1.</b> Базы данных. Виды баз данных, основные характеристики и назначение. Способы доступа</p>	<p>Проработка конспектов лекций; Изучение различных информационных источников; Работа в читальном зале библиотеки со справочно-библиографическими изданиями; Изучение технологии поиска информации; Работа со справочной литературой; Создание личных папок и аккаунтов в различных базах данных; Настройка оповещений о новых поступлениях по теме диссертации</p>
<p><b>Тема 2.</b> Информационное пространство медицинских библиотек России и зарубежья</p>	<p>Регистрация в электронных библиотеках (например, elibrary.ru); Анализ различных источников информации; Работа по поиску и отбору информации в традиционных информационных источниках: летописи Российской книжной палаты, реферативные журналы ВИНТИ, сборники ВНИРиОКР; Подготовка перечня информационных изданий, обеспечивающих слежение за потоком публикаций по теме диссертации</p>
<p><b>Тема 3.</b> Профессиональный поиск медицинской информации</p>	<p>Поиск и отбор информации в различных видах лицензионных электронных ресурсов (на основе подписки научной библиотеки ГБОУ ВПО БашГМУ) по теме диссертационного исследования; Осуществление анализа определений основных (базовых) понятий, отражающих тему диссертации; Постановка ключевых слов и выбор тематических предметных рубрик с помощью алфавитно-предметного указателя MeSH; Подбор литературы по заданной теме в различных библиографических базах, онлайн-каталогах и картотеках; Формирование списка литературы на основании найденной информации</p>
<p><b>Тема 4.</b> Оформление научной работы. Общие требования. ГОСТ</p>	<p>Изучение ГОСТов и документов Высшей аттестационной комиссии; Подготовка фрагмента диссертационного исследования в соответствии с ГОСТ; Создание и оформление списка литературы на основе найденных источников; Оценка правильность составления библиографического описания в соответствии с ГОСТом; Анализ видов документов, представленных в списке литературы научной работы; Оформление библиографических ссылок разного вида на найденные источники</p>

#### IV. ФОРМА КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Зачёт по билетам (билеты в приложении ФОС).

#### V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ

##### Перечень вопросов для подготовки к зачету

##### Тема 1.

Задачи информационно-аналитического обеспечения сфер науки и образования.

Что такое традиционные источники научной информации? Какая литература к ним относится?

Роль каталогов в передаче информации о фонде библиотеки. Принципы организации электронного каталога научной библиотеки.

В чем взаимосвязь между первичными и вторичными документами?

Что такое электронные информационные источники? Определение, виды, назначение.

Дайте определение понятия «базы данных». Назовите основные виды баз данных.

Назовите универсальные поисковые системы Internet и библиографические ресурсы Internet. Поиск научно-технической информации в Интернет.

Дайте определение и назовите полнотекстовые базы данных мировых агрегаторов научной информации.

Дайте определение и назовите образовательные и научные порталы.

Перечислите полнотекстовые журнальные базы данных ведущих академических издателей и дайте их описание.

Что такое реферативная база данных? В чем заключается отличие реферативной базы данных от полнотекстовой?

Что такое библиографическая база данных? В чем ее отличие от электронного каталога библиотеки?

Какими характеристиками должны обладать академические информационные ресурсы?

Назовите способы организации доступа к электронным научным ресурсам.

Что такое «распределенные базы данных». Базы знаний?

Что такое движение «открытого доступа» (Open access)? История движения, современное состояние.

## **Тема 2.**

В чем заключается алгоритм поиска в электронных научных ресурсах?

Общность и различия поиска в базах данных и электронных библиотеках.

Сколько баз данных включает в себя электронный каталог научной библиотеки БГМУ? Назовите виды баз данных электронного каталога научной библиотеки БГМУ.

Классификация электронных ресурсов по способу доступа.

Классификация электронных ресурсов по контенту (содержанию).

Классификация баз данных периодических изданий. Примеры баз данных периодических изданий.

Перечислите основные количественные характеристики академических электронных ресурсов.

Назовите основные качественные характеристики академических электронных ресурсов.

Назовите основные российские электронные ресурсы в области медицины и здравоохранения.

Назовите основные международные электронные информационные ресурсы в области медицины и здравоохранения.

Электронные информационные ресурсы: классификация, производители, общие правила работы.

Что такое наукометрия? Наукометрические базы данных: Web of Science и Scopus.

Российский индекс научного цитирования: определение, основные понятия, задачи.

Назовите научные электронные ресурсы движения «открытого доступа» Open access.

Дайте определение и назовите два основных направления движения «открытого доступа» Open access.

Социальные сети: история и современное состояние. Назовите профессиональные социальные сети для медицинских работников.

## **Тема 3.**

Какие основные этапы работы над темой должен пройти исследователь?

Назовите способы поиска информации в электронных ресурсах.

Что такое «поисковые инструменты»? Назовите виды поисковых инструментов.

Назовите способы сужения или расширения поискового запроса.

Что такое алфавитно-предметный рубрикатор MeSH? Для чего он был создан, где и какие функции выполняет?

Дайте сравнительный анализ поиска с помощью ключевых слов и поиска с помощью алфавитно-предметного рубрикатора MeSH.

Что такое алфавитно-предметный рубрикатор MeSH? В чем отличие главного и неглавного дескриптора MeSH?

Для чего нужны модификаторы в алфавитно-предметном рубрикаторе MeSH?

Какую функцию при поиске в электронных информационных ресурсах выполняют булевы операторы?

Сформулируйте ключевые слова по теме своей диссертации и обоснуйте свой выбор.

Назовите специальные методы поиска информации в мировой глобальной сети Интернет (логические операции, морфологический поиск).

Назовите основные поисковые поля электронно-информационных ресурсов.  
 Назовите вспомогательные поисковые поля электронно-информационных ресурсов.  
 Способы сохранения информации в различных электронных информационных ресурсах (российских, иностранных базах данных).  
 Методы поиска необходимых источников в электронной библиотеке российских научных журналов eLIBRARY.ru.  
 Методы поиска необходимых источников с помощью поисковой платформы Summon.  
 Методы поиска необходимых источников в базах данных MedLine и Embase.  
 Проведите информационный поиск по теме научного исследования в российских ресурсах.  
 Проведите информационный поиск по теме научного исследования в зарубежных ресурсах.

#### Тема 4.

Виды и структура диссертационной работы.  
 Назовите основные требования к оформлению диссертации.  
 Сформулируйте основные элементы введения диссертации.  
 Сформулируйте основные элементы основной части диссертации.  
 Основные правила цитирования. Каким образом оформляются цитирования в диссертации?  
 Какой ГОСТ регламентирует правила оформления библиографических ссылок?  
 Какие существуют виды ссылок?  
 В соответствии с каким ГОСТом оформляется библиографический аппарат диссертации?  
 Способы оформления библиографического аппарата диссертации.  
 Чем диссертация отличается от автореферата диссертации?  
 Составьте библиографическое описание книги 1 (2-3, 4 и более) авторов.  
 Составьте библиографическое описание отдельного тома многотомного издания.  
 Составьте библиографическое описание статьи из периодического издания.  
 Составьте библиографическое описание статьи из сборника.  
 Составьте библиографическое описание диссертации или автореферата диссертации.  
 Составьте библиографическое описание патента.  
 Особенности цитирования интернет-источников: сайта, портала, электронной рассылки.  
 Составьте библиографическое описание электронного издания.  
 Оформите библиографическую ссылку на электронный ресурс.  
 Оформите таблицу по тексту научной работы.  
 Оформите рисунок по тексту научной работы.  
 Какие способы расстановки публикаций используются в научной работе. Назовите способ расстановки найденных публикаций в диссертации и в автореферате диссертации.

### VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Оценка «зачтено» ставится, если:** знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные в соответствии с критериями оценивания результатов.

**Оценка «не зачтено» ставится, если:** обнаружено незнание или непонимание основных направлений использования компьютерных технологий в науке и образовании; допускаются существенные фактические ошибки, которые аспирант не может исправить самостоятельно; на большую часть дополнительных вопросов по содержанию затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.

### VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Ком- Петен- ция	Содержание компетенции (или ее части)	Реали- зация
<b>Универсальные компетенции направления подготовки: 30.06.01 – фундаментальная медицина; 31.06.01 – клиническая медицина; 32.06.01 – медико-профилактическое дело; 33.06.01 – фармация</b>		
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и	+

	практических задач в том числе в междисциплинарных областях	
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Нормативные и правовые документы

1. Высшая аттестационная комиссия (ВАК): официальный сайт [Электронный ресурс] / Министерство образования и науки РФ. – Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru/>
2. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. [Текст]. – М.: Стандартинформ, 2012. – 13 с.
3. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления [Текст]. – М.: Стандартинформ, 2008. – 20 с.
4. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила оформления [Текст]. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 71 с.
5. ГОСТ 7.60-2003 (ИСО 5127-2-83). Издания. Основные виды. Термины и определения [Текст]. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 94 с.
6. ГОСТ 7.73-96 Поиск и распространение информации. Термины и определения [Текст]. – Минск: Изд-во стандартов, 1998. – 15 с.
7. ГОСТ 7.9-95. Реферат и аннотация. Общие требования [Текст]. – Минск, 1996. – 8 с.
8. ОСТ 29.130-97. Издания. Термины и определения [Текст]. – Введ. 1997-08-01 // Издат. стандарты. – М., 1998. – С. 271–317.
9. Положение о Государственной системе научно-технической информации [Текст] // НТИ. Сер. 1. – 1997. – № 11. – С. 24–26.
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». <http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanov1%20prav/uch.pdf>
11. Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук: утверждено приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2017 г. № 1093 // Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru/docs/?id54=3&i54=3>.
12. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка: общ. требования и правила составления: нац. стандарт Рос. Федерации ГОСТ 7.0.5-2008 / Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. – Офиц.изд. – М.: Стандартинформ, 2008. – 44 с.
13. Федеральный закон Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». – М.: ИНФРА-М, 2012. (Федеральный закон).

### Основная литература

1. Анисимов, В.Н. Работа над медицинской диссертацией: монография / В. Н. Анисимов, В. Н. Гречко, И. В. Подушкина. - Нижний Новгород: Пламя, 2008. - 71 с.
2. Антопольский А.Б. Использование информационных ресурсов для оценки эффективности научных исследований // Межотраслевая информационная служба. – 2011. – № 1. – С.40-53.
3. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы: учеб. пособие / А.М. Блюмин, Н.А.Феоктистов. – М.: Дашков и Ко, 2010. – 296 с.
4. Волков, Ю. Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление [Текст]: практическое пособие / Ю. Г. Волков. – 3-е изд. – М.: Альфа, 2011. – 176 с.
5. Денисов, С.Л. Как правильно оформить диссертацию и автореферат. – М.: Гэотар-Медиа, 2005. – 84 с.
6. Евдокимов, В.И. Подготовка медицинской научной работы: метод. пособие / В.И. Евдокимов. - СПб. : СпецЛит, 2005. - 189 с.
7. Евдокимов, В.И. Подготовка медицинской научной работы: методическое пособие / В.И. Евдокимов. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 222 с.



8. Захарчук Т.В. Информационные ресурсы для библиотек: учеб.-практ. пособие / Т.В.Захарчук. – СПб.: Профессия, 2011. – 126 с.
9. Земсков А. И. Электронная информация и электронные ресурсы: публикации и документы, фонды и библиотеки / А.И.Земсков, Я.Л. Шрайберг. – М.: ФАИР, 2007. – 528 с.
10. Как защитить диссертацию. Нормативно-правовые аспекты. - М.: Спутник+, 2006. - 136 с.
11. Колесникова, Н. И. От конспекта к диссертации [Текст]: учеб. пособие по развитию навыков письменной речи / Н. И. Колесникова. – 2-е изд. – М.: Флинта: Наука, 2003. – 288 с.
12. Композиционное построение и оформление диссертации и автореферата: метод. рекомендации в помощь соискателю / Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина, Отдел диссертаций; Государственная б-ка СССР им. В. И. Ленина, Отдел диссертаций. – М.: ББЛ, 1990. - 43 с.
13. Малыгин, Я.В. Как писать обзоры литературы по медицине. – М., 2004. – 31 с.
14. Медицинская диссертация / под ред. И.Н. Денисова. – М.: Гэотар-Медиа, 2008. – 364 с.
15. Методические рекомендации по построению и оформлению диссертации и автореферата / сост.: Л. П. Логинова, В. С. Барыкина. - Уфа: Гилем, 2001. - 30 с.
16. Научные работы: методика подготовки и оформления: научное издание / [Авт.-сост. И. Н. Кузнецов]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск: Амалфея, 2000. - 544,[1] с.
17. Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень : пособ. для соискателей / Б. А. Райзберг. - М. : Инфра-М, 2000. - 304 с.
18. Соловьева, Н.Н. Основы подготовки к научной деятельности и оформление ее результатов : (для студ. и аспирантов) / Н. Н. Соловьева. - М. : АПК и ПРО, 2000. - 74 с.
19. Стрельникова, А.Г. Правила оформления диссертаций : методическое пособие / А. Г. Стрельникова. - 2-е изд. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 73 с.
20. Трофимов, В.А. Практическое руководство по оформлению диссертаций и авторефератов по медицине и биологии : руководство / В. А. Трофимов, М. М. Алсынбаев, В. Ф. Кулагин. - Уфа : НПО Микроген, фил. Иммунопрепарат, 2004
21. Филлипс, Эстелл М. Как написать и защитить диссертацию = How to... Get a PhD : Практ. руководство / Э. М. Филлипс, Д. С. Пью ; пр. с англ. В. Бочкарева и др. - Челябинск : Урал LTD, 1999. - 285,[2] с.

#### **Дополнительная литература**

1. База данных «Российская медицина» / Центральная научная медицинская библиотека. – М., [19--]. – Режим доступа: <http://www.scsml.rssi.ru>.
2. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки: [полнотекстовая база данных]. – М., [2003-]. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>.
3. Резник, С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: учебное пособие, рек. УМО вузов России по образованию в области менеджмента для аспирантов высш. уч. заведений / С. Д. Резник. - 2-е изд., перераб. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 517 с.
4. Редькина, Н.С. Современное состояние и тенденции развития информационных ресурсов и технологий // Библиосфера. – 2010. – № 2. – С.23-29.
5. Миньков, С.Л. Мировые информационные ресурсы / С.Л. Миньков // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 7. – С.102-103.
6. Научная библиотека Башкирского государственного медицинского университета [электронный ресурс]. – Уфа, [200-]. – Режим доступа: <http://library.bashgmu.ru>.
7. Денисов, С.Л. Как правильно оформить диссертацию, автореферат и диссертационный доклад: методическое пособие / С. Л. Денисов. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 87 с.
8. Аристер, Н. И. Диссертационный менеджмент в вопросах и ответах: научное издание / Н. И. Аристер, С. Д. Резник, О. А. Сазыкина; под ред. Ф. И. Шамхалова. - 4-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 256 с.

#### **Базы данных и информационно-справочные системы**

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ по логину и паролю.

2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/> / (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – URL: <http://iprbookshop.ru/> / (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/> / (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: <http://library.bashgmu.ru> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access** [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prilib.ru/> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com/> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

#### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И. Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

### АРТРОЛОГИЯ

по образовательной программе

подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.22 Ревматология**

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая дисциплины «Артрология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению 31.06.01 Клиническая медицина по направленности (специальности) 14.01.22 «Ревматология».

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Артрология» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Ревматология.

Задачами освоения дисциплины являются:

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ ревматологии;
- совершенствование знаний по вопросам диагностики ревматических болезней на современном этапе.

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

*Б1.В.ОД.1 - Дисциплина «Артрология»* относится к разделу Вариативная часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина», научной специальности 14.01.22 – «Ревматология».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 7 зачетных единиц;
- 252 академических часа.

### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекции;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- разбор клинических случаев
- практические, семинарские занятия;
- тренинги с использованием симуляционных технологий;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

### **5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка к сдаче государственного экзамена;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

### **6. Контроль успеваемости:**

Формы контроля изучения дисциплины «Артрология»: зачет.

## II. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции:</b>				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные теоретико-методологические проблемы области изучения ревматической патологии, пути их решения;</li> <li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития</li> </ul> <p>Уметь: пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области ревматологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их</li> </ul> <p>Владеть: методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>Знать: как проектировать комплексные научные исследования</p> <p>Уметь: проектировать научные исследования;</p> <p>Владеть: конструировать идеи и идеологию научных исследований</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знать: принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы проведения научных исследований, медицины основанной на доказательствах</li> </ul> <p>Уметь: планировать научное исследование, формулировать цели, задачи исследования; - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме;</p> <p>владеть: - методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований в области ревматической патологии.</p> <p>Владеть: методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>Знать: основную терминологию, классификации при ревматической патологии;</p> <p>- основы и принципы проведения современных клинических исследований</p> <p>Уметь: вести дискуссию по тематике научного исследования;</p> <p>- представлять результаты собственных исследований в письменной, устной форме</p> <p>- обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме</p> <p>Владеть: навыками корректной презентации результатов собственного научного исследования на государственном и иностранном языке в письменной и устной форме</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Знать: положения Хельсинской декларации, этические нормы</p> <p>Уметь: оценивать научные исследования с этической точки зрения</p> <p>Владеть: применять этические нормы к собственным исследованиям</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>знать: фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками</p> <p>уметь: использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы;</p> <p>- организовывать личное информационное пространство</p> <p>владеть: основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование)</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований	<p>Знать: варианты проведения исследований в области ревматологии</p> <p>Уметь: просчитывать возможности применения вариантов дизайне исследований в научном поиске</p> <p>Владеть: способами проведения научных исследований</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<p>Знать: различные дизайны научных исследований ревматических заболеваний</p> <p>Уметь: запланировать научное исследование в области ревматологии и определить его дизайн</p> <p>Владеть: возможностями выполнения избранного дизайна исследования в ревматологии</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знать: медицинскую ситуацию в исследуемой области науки и практики Уметь: определять области применения полученных данных в ревматологии Владеть: навыками написания практических рекомендаций по использованию полученных данных в практике	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знать: методики профилактики, лечения и диагностики заболеваний Уметь: определять области применения полученных данных в ревматологии Владеть: навыками написания практических рекомендаций по использованию полученных данных в практике	Лекции, семинары практические занятия, СРО	Билеты
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать: возможности существующей лабораторной и инструментальной базы Уметь: анализировать возможности использования лабораторной базы в научных исследованиях Владеть: использовать лабораторных исследования в научной работе	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: выбранный предмет по специальности Уметь: навыками преподавания материала в данной области Владеть: проводить практические занятия и лекции в данной области	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	Знать: - основы и методы планирования и организации и проведения научно-исследовательской работы по ревматологии. Знать клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики по ревматологии, основанные на междисциплинарных данных Уметь: - систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в области ревматологии, - уметь критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным целям. Владеть: - методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здраво-	Знать: - этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики ревматической патологии. Знать эффективные формы внедрения результатов исследования в практику Уметь: - продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

	охранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения Владеть: - навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения		
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	Знать: - формы методы и принципы обеспечения и организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования по ревматологии Уметь: - разработать рабочую программу по дисциплине, спланировать и организовать учебный процесс в высшем учебном заведении медицинского профиля Владеть: навыками методологии планирования, разработки и реализации образовательных программ высшего образования в высшем учебном заведении медицинского профиля	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Лекционные занятия	10
Практические занятия	30
Самостоятельная работа	138
Зачет	2
Объем учебных занятий	180 часов

#### Учебный план (распределение учебных часов по разделам)

№	Разделы	Лекции	Практич. занятия	Самостоятельная работа	Итого часов
1.	Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение.	1	3	10	15
2.	Серонегативные спондилоартриты.	1	4	20	25
3.	Микрокристаллические артриты.	2	4	20	26
4.	Дегенеративные заболевания суставов: остеоартроз.	4	6	38	48
5.	Суставной синдром при диффузных заболеваниях соединительной ткани.	1	6	25	32
6.	Инфекционные артриты.	1	6	25	32
7.	Зачет				2
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>138</b>	<b>180</b>

#### Тематический план лекций, их содержание, объем в часах.

№ п/п	Разделы научной специальности	Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы	Объем в
-------	-------------------------------	--	---------



			<b>часах</b>
1.	Ревматоидный артрит	Ревматоидный артрит. Эпидемиология. Современные взгляды на этиологию и патогенез ревматоидного артрита. Роль клеточного и гуморального иммунитета и неиммунных механизмов в развитии заболевания. Патоморфологическая картина. Основные клинические синдромы. Особенности суставного синдрома (моно-, олиго- и полиартрит) и внесуставные проявления. Осложнения ревматоидного артрита. Данные лабораторных исследований, значимость ревматоидного фактора в диагностике заболевания. Рентгенологическая картина поражения суставов с определением рентгенологической стадии поражения. Некоторые особые клинические варианты ревматоидного артрита: синдром Фелти, синдром Стилла у взрослых.	<b>1</b>
2.	Серонегативные спондилоартриты.	Серонегативные спондилоартриты: идиопатический анкилозирующий спондилоартрит, синдром Рейтера, реактивные артриты, энтеропатические артриты (при болезни Крона, Уиппла, неспецифическом язвенном колите), ювенильный хронический артрит. Основные общие признаки серонегативных артритов. Ассоциация с антигеном гистосовместимости HLA-B27. Критерии диагностики серонегативных артритов.	<b>1</b>
3.	Болезнь Бехтерева.	Идиопатический анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Клинические проявления, формы и варианты течения. Особенности поражения позвоночника и периферических суставов, энтезопатии, поражения других органов и систем. Особенности течения у детей. Данные лабораторных методов исследования. Особенности рентгенологической картины. Диагноз и дифференциальная диагностика. Принципы терапии. Роль лечебной физкультуры. Санаторно-курортное лечение. Прогноз. Принципы диспансеризации больных, решение экспертных вопросов..	<b>2</b>
4.	Псориатический артрит.	Псориатический артрит. Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфология. Клиническая картина. Особенности поражения периферических суставов и позвоночника. Другие поражения опорно-двигательного аппарата. Поражение других органов и систем. Взаимосвязь между псориатическим артритом и псориазом. Псориатический артрит у детей. Лабораторная диагностика. Рентгенологическая картина. Диагностические критерии. Течение. Дифференциальная диагностика. Принципы терапии суставных и кожных проявлений. Показания и противопоказания для назначения метотрексата. ЛФК и бальнеологическое лечение. Хирургическое лечение.	<b>4</b>
5.	Реактивные артриты и синдром Рейтера.	Реактивные артриты и синдром Рейтера. Распространенность. Роль инфекционного фактора (хламидий, иерсиний, уреоплазм, шигелл, клебсиелл, сальмонелл) и генетической предрасположенности в развитии заболеваний. Патоморфологическая картина. Клинические особенности постэнтероколитических реактивных артритов. Артриты после носоглоточной инфекции. Артриты после других инфекций. Поствакцинальные артриты. Синдром Рейтера – уретроокулоиновиальный синдром, его поли-	<b>1</b>

		этиологичность. Клиническая характеристика, особенности поражения суставов и экстраартикулярных проявлений. Принципы терапии с использованием антибактериальных средств. Первичная и вторичная профилактика.	
6.	Остеоартроз.	Остеоартроз. Распространенность и факторы риска. Этиология и патогенез. Первичный и вторичный остеоартроз. Патоморфологическая картина. Основные клинические формы: локальный моно- и олигоартроз и генерализованный артроз (полиостеоартроз). Критерии диагноза. Рентгенологические признаки остеоартроза. Индексы тяжести поражения. Принципы терапии. Деформирующий спондилез, остеохондроз. Лекарственная терапия: базисные (хондропротективные) средства, противовоспалительные препараты, средства, уменьшающие венозный стаз в субхондральной кости. Физическая аналгезия. Медицинская и социальная реабилитация больных. Ортопедическое лечение остеоартроза. Хирургические подходы к лечению остеоартроза. Болезнь Кашина-Бека (эндемический остеоартроз). Другие болезни суставов и позвоночника. Палиндромный ревматизм. Интермиттирующий гидрартроз. Идиопатический диффузный гиперостоз скелета. Болезнь Шеермана-Мау.	1

#### Тематический план практических занятий, их содержание, объем в часах

№ п/п	Разделы научной специальности	Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы	Объем в часах
1.	Содержание предмета ревматологии, эпидемиология суставных заболеваний.	Спектр артрологических ревматических заболеваний. Ревматические заболевания в структуре МКБ X. Класс XIII. M00 - M99. «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани» - M00-M99. 6 блоков: «Артропатии» (M00-M25), «Системные поражения соединительной ткани» (M30-M36), «Дорсопатии» (M40-M54), «Болезни мягких тканей» (M60-M79), «Остеопатии и хондропатии» (M80-M94), «Другие нарушения костно-мышечной системы и соединительной ткани» (M95-M99). Подразделение на основные подблоки. Класс IX. I 00-I 99. Болезни системы кровообращения. Острая ревматическая лихорадка - I 00-I 02.	4
2.	Этиопатогенез суставных заболеваний.	Роль инфекционных факторов и значение микробно-вирусных ассоциаций. Иммуногенетические маркеры артрологических ревматических заболеваний. Иммунные и неиммунные механизмы развития ревматических заболеваний. Роль нарушений иммунитета и воспаления. Иммунный ответ и роль генов главного комплекса гистосовместимости, система HLA. Ассоциация антигенов систем HLA с некоторыми ревматическими заболеваниями.	4
3.	Ревматоидный артрит	Ревматоидный артрит. Эпидемиология. Современные взгляды на этиологию и патогенез ревматоидного артрита. Роль клеточного и гуморального иммунитета и неиммунных механизмов в развитии заболевания. Патоморфологическая картина. Основные клинические синдромы. Особенности суставного синдрома (моно-, олиго- и полиартрит) и внесуставные проявления. Осложнения ревматоидного артрита. Данные лабораторных исследований, значи-	4

		<p>мость ревматоидного фактора в диагностике заболевания. Рентгенологическая картина поражения суставов с определением рентгенологической стадии поражения. Некоторые особые клинические варианты ревматоидного артрита: синдром Фелти, синдром Стилла у взрослых.</p>	
4.	Реактивные артриты.	<p>Заболевания суставов. Инфекционные артриты: бактериальные артриты (стафилококковые, гонококковые, бруцеллезные, спирохетозные, микобактериальные). Вирусные артриты. Карельская лихорадка. Грибковые артриты. Паразитарные артриты. Принципы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения. Болезнь Лайма (боррелиоз). Распространенность. Этиология, роль боррелий. Эпидемиология. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина, клещевая эритема и общие симптомы. Лаймская болезнь у детей. Диагностика. Критерии диагноза. Лечение и профилактика.</p> <p>Синдром Рейтера. Распространенность. Роль инфекционного фактора (хламидий, иерсиний, уреоплазм, шигелл, клебсиелл, сальмонелл) и генетической предрасположенности в развитии заболеваний. Патоморфологическая картина. Клинические особенности постэнтероколитических реактивных артритов. Артриты после носоглоточной инфекции. Артриты после других инфекций. Поствакцинальные артриты. Уретроокулосиновитальный синдром, его полиэтиологичность. Клиническая характеристика, особенности поражения суставов и экстраартикулярных проявлений. Принципы терапии с использованием антибактериальных средств. Первичная и вторичная профилактика.</p> <p>Серонегативные спондилоартриты: идиопатический анкилозирующий спондилоартрит, синдром Рейтера, реактивные артриты, энтеропатические артриты (при болезни Крона, Уиппла, неспецифическом язвенном колите), ювенильный хронический артрит. Основные общие признаки серонегативных артритов. Ассоциация с антигеном гистосовместимости HLA-B27. Критерии диагностики серонегативных артритов</p>	6
5.	Болезнь Бехтерева	<p>Идиопатический анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Клинические проявления, формы и варианты течения. Особенности поражения позвоночника и периферических суставов, энтезопатии, поражения других органов и систем. Особенности течения у детей. Данные лабораторных методов исследования. Особенности рентгенологической картины. Диагноз и дифференциальная диагностика. Принципы терапии. Роль лечебной физкультуры. Санаторно-курортное лечение. Прогноз. Принципы диспансеризации больных, решение экспертных вопросов.</p>	6
6.	Серонегативные спондилоартриты:	<p>Серонегативные спондилоартриты: идиопатический анкилозирующий спондилоартрит, синдром Рейтера, реактивные артриты, энтеропатические артриты (при болезни Крона, Уиппла, неспецифическом язвенном колите), ювенильный хронический артрит. Основные общие признаки серонегативных артритов. Ассоциация с антигеном гистосовместимости HLA-B27. Критерии диагностики серонегативных артритов.</p>	6

**Тематический план самостоятельной работы аспиранта, содержание, объем в часах**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы научной специальности</b>	<b>Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы</b>	<b>Объем в часах</b>
1.	Регуляция иммунной системы при суставном синдроме.	Т-зависимый иммунный ответ. В-лимфоциты. Иммуногенетическая предрасположенность при аутоиммунных артрологических ревматических заболеваниях. Роль лейкоцитов, тромбоцитов, эндотелиальных клеток в развитии воспаления. Биологически активные вещества как регуляторы сосудистых и клеточных воспалительных реакций. Клеточные молекулы адгезии. Цитокины и факторы роста. Система комплемента. Простагландины. Лейкотриены и другие медиаторы воспаления. Активированные формы кислорода и роль респираторного (окислительного) взрыва. Протеиназы и их ингибиторы. Вазоактивные амины, оксид азота, эндотелины. Понятие об аутоиммунитете. Классификация аутоантител. Иммунные комплексы.	<b>10</b>
2.	Методы обследования в артрологии	Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата. Анатомия и функция суставов. Костная ткань. Хрящевая ткань. Физиологическая регуляция метаболизма костной ткани и кальциевого гомеостаза организма. Биомеханика и функциональная адаптация костной ткани. Оценка состояния суставов, связок, околоуставных сумок. Шкала боли. Физические методы исследования опорно-двигательного аппарата. Сцинтиграфия. Ультразвуковое сканирование суставов. Артроскопия.	<b>20</b>
3.	Лабораторная диагностика в артрологии.	Общий анализ крови, тромбоциты. Показатели «острофазового ответа»: СОЭ, С-реактивный протеин. Исследование ферментов. Белки крови: глобулины, антигены главного комплекса гистосовместимости, иммуноглобулины. Антиядерные факторы: волчаночные клетки, антинуклерные факторы (АНФ). Спектр антител: антитела к ДНК, к Sm-антигену, к SS-A/Ro-антигену, к SS-B/La-антигену, к рибонуклеопротеиду, антитела Scl-70, антитела к центромере, антисинтетазные антитела, антитела к фосфолипидам (антитела к кардиолипину, ложноположительная реакция Вассермана), антинеитрофильные цитоплазматические антитела. Ревматоидные факторы. Антитела к стрептококку группы А. Антитела к боррелиям. Система комплемента. Криоглобулины. Циркулирующие иммунные комплексы. Клиренс креатинина. Экскреция мочевой кислоты. Экскреция кальция. Исследование синовиальной жидкости.	<b>20</b>
4.	Принципы базисной терапии в артрологии с использованием ГКС.	Изучение показаний, механизмов действия и эффективности основных групп лекарственных препаратов. Противовоспалительные и базисные (модифицирующие течение болезни) препараты. Группа не-	<b>38</b>

		стероидных противовоспалительных средств: показания, противопоказания, побочные действия, взаимодействие с другими лекарственными препаратами. Глюкокортикостероиды: показания, противопоказания, побочные действия, парентеральное введение. Принципы пульс-терапии. Обоснование и внедрение пульс-терапии и синхронной программной интенсивной терапии ревматических заболеваний. Другие противовоспалительные препараты. Иммуотропные средства.	
5.	Принципы базисной терапии в артрологии с использованием ЦС и метаболитов.	Цитотоксические иммуносупрессанты с характеристикой отдельных препаратов, побочное действие. Иммуноглобулины для внутривенного введения. Противоревматоидные базисные (модифицирующие течение болезни) средства: препараты золота, сульфасалициловые средства. Противоподагрические препараты. Средства для профилактики и лечения остеопороза. Локальная лекарственная терапия. Общие принципы и техника внутрисуставного введения лекарственных средств. Техника внутрисуставных пункций.	25
6.	Экстракорпоральные методы лечения.	Экстракорпоральные методы лечения. Лучевая терапия. Совершенствование тактики и стратегии терапии артрологических ревматических заболеваний, разработка оптимальных схем лечения. Роль лечебной физкультуры в комплексной терапии ревматических заболеваний. Санаторно-курортное лечение.	25

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- По завершению дисциплины проводится зачёт. Билеты в приложении ФОС.

#### **V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ**

##### **Перечень вопросов для подготовки к зачету и кандидатскому экзамену по дисциплине «Артрология»**

1. Спектр артрологических ревматических заболеваний. Артрологические заболевания в структуре МКБ X.
2. Популяционная и регионарная распространенность артрологических ревматических заболеваний в различных регионах Российской Федерации, их социальная значимость. Смертность от ревматических болезней.
3. Принципы разработки критериев диагностики основных артрологических ревматических заболеваний.
4. Генетика артрологических ревматических заболеваний. Наследственные и средовые факторы на популяционном, семейном, организменном (включая клеточный и молекулярный) уровне.
5. Факторы риска и предикторы болезни, прогностические факторы.
6. Инвалидность и временная потеря трудоспособности артрологических больных. Профилактические и реабилитационные программы, принципы первичной и вторичной профилактики.
7. Роль инфекционных факторов и значение микробно-вирусных ассоциаций.
8. Иммуногенетические маркеры артрологических ревматических заболеваний.
9. Иммунные и неиммунные механизмы развития артрологических ревматических заболеваний. Роль нарушений иммунитета и воспаления.

10. Иммуный ответ и роль генов главного комплекса гистосовместимости, система HLA. Ассоциация антигенов систем HLA с некоторыми артрологическими ревматическими заболеваниями
11. Цитокины и факторы роста. Система комплемента. Простагландины. Лейкотриены и другие медиаторы воспаления. Активированные формы кислорода и роль респираторного (окислительного) взрыва. Протеиназы и их ингибиторы. Вазоактивные амины, оксид азота, эндотелины. Понятие об аутоиммунитете. Классификация аутоантител. Иммуные комплексы.
12. Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата. Анатомия и функция суставов. Костная ткань. Хрящевая ткань. Физиологическая регуляция метаболизма костной ткани и кальциевого гомеостаза организма. Биомеханика и функциональная адаптация костной ткани. Оценка состояния суставов, связок, околоуставных сумок. Шкала боли. Физические методы исследования опорно-двигательного аппарата. Сцинтиграфия. Ультразвуковое сканирование суставов. Артроскопия.
13. Общий анализ крови, тромбоциты. Показатели «острофазового ответа»: СОЭ, С-реактивный протеин. Исследование ферментов. Белки крови: глобулины, антигены главного комплекса гистосовместимости, иммуноглобулины.
14. Антиядерные факторы: волчаночные клетки, антинуклерные факторы (АНФ). Спектр антител: антитела к ДНК, к Sm-антигену, к SS-A/Ro-антигену, к SS-B/La-антигену, к рибонуклеопротеиду, антитела Scl-70, антитела к центромере, антисинтеазные антитела, антитела к фосфолипидам (антитела к кардиолипину, ложноположительная реакция Вассермана), антинейтрофильные цитоплазматические антитела. Ревматоидные факторы. Антитела к стрептококку группы А. Антитела к боррелиям.
15. Система комплемента. Криоглобулины. Циркулирующие иммуные комплексы. Клиренс креатинина. Экскреция мочевой кислоты. Экскреция кальция. Исследование синовиальной жидкости.
16. Структура и функция соединительной ткани: клеточные реакции, метаболизм соединительной ткани, виды соединительной ткани. Общие закономерности дезорганизации соединительной ткани при ревматических процессах. Органы и ткани, рекомендуемые для морфологического исследования при наиболее распространенных ревматических заболеваниях. Анализ биопсийного и аутопсийного материала. Морфологическая диагностика отдельных ревматических болезней.
17. Изучение показаний, механизмов действия и эффективности основных групп лекарственных препаратов. Противовоспалительные и базисные (модифицирующие течение болезни) препараты. Группа нестероидных противовоспалительных средств: показания, противопоказания, побочные действия, взаимодействие с другими лекарственными препаратами.
18. Глюкокортикостероиды: показания, противопоказания, побочные действия, парентеральное введение. Принципы пульс-терапии. Обоснование и внедрение пульс-терапии и синхронной программной интенсивной терапии ревматических заболеваний. Другие противовоспалительные препараты. Иммуностропные средства.
19. Цитотоксические иммуносупрессанты с характеристикой отдельных препаратов, побочное действие. Иммуноглобулины для внутривенного введения. Противоревматоидные базисные (модифицирующие течение болезни) средства: препараты золота, сульфасалициловые средства. Противоподагрические препараты. Средства для профилактики и лечения остеопороза. Локальная лекарственная терапия. Общие принципы и техника внутрисуставного введения лекарственных средств. Техника внутрисуставных инъекций.
20. Экстракорпоральные методы лечения. Лучевая терапия. Совершенствование тактики и стратегии терапии ревматических заболеваний, разработка оптимальных схем лечения. Роль лечебной физкультуры в комплексной терапии ревматических заболеваний. Санаторно-курортное лечение.
21. Ревматизм (ревматическая лихорадка). Распространенность. Этиология и патогенез. Роль бета-гемолитического стрептококка группы А, значение иммунных механизмов и наследственной предрасположенности в развитии заболевания. Патоморфология.
22. Лечение ревматического артрита. Современные возможности хирургического лечения. Принципы диспансеризации больных, санаторно-курортное лечение. Первичная и вторичная профилактика ревматизма. Профилактика аллергических осложнений.

23. Заболевания суставов. Инфекционные артриты: бактериальные артриты (стафилококковые, гонококковые, бруцеллезные, спирохетозные, микобактериальные). Вирусные артриты. Карельская лихорадка. Грибковые артриты. Паразитарные артриты. Принципы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.
24. Болезнь Лайма (боррелиоз). Распространенность. Этиология, роль боррелий. Эпидемиология. Патогенез. Патоморфология. Клиническая картина, клещевая эритема и общие симптомы. Лаймская болезнь у детей. Диагностика. Критерии диагноза. Лечение и профилактика.
25. Ревматоидный артрит. Эпидемиология. Современные взгляды на этиологию и патогенез ревматоидного артрита. Роль клеточного и гуморального иммунитета и неиммунных механизмов в развитии заболевания. Патоморфологическая картина.
26. Современная классификация ревматизма (ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца).
27. Понятие об активности болезни, современная лабораторная диагностика ревматизма. Клинические синдромы активной ревматической лихорадки, варианты течения. Диагноз, дифференциальный диагноз, критерии диагностики.
28. Основные клинические синдромы. Особенности суставного синдрома (моно-, олиго- и полиартрит) и внесуставные проявления. Осложнения ревматоидного артрита. Данные лабораторных исследований, значимость ревматоидного фактора в диагностике заболевания. Рентгенологическая картина поражения суставов с определением рентгенологической стадии поражения. Некоторые особые клинические варианты ревматоидного артрита: синдром Фелти, синдром Стилла у взрослых.
29. Серонегативный ревматоидный артрит. Классификация ревматоидного артрита. Классификационные критерии. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы и методы этапного лечения.
30. Патогенетическая медикаментозная терапия ревматоидного артрита: противовоспалительные и базисные (болезнь-модифицирующие) препараты. Использование новых групп препаратов типа циклоспорина А, моноклональных антител, рекомбинантных препаратов интерферона. Пульс-терапия. Экстракорпоральные методы лечения, ионизирующее облучение. Локальная терапия ревматоидного артрита. Реабилитация больных. Ортопедохирургическое и хирургическое лечение. Лечебная физкультура и роль курортных факторов. Прогноз заболевания.
31. Ювенильный артрит. Отдельные нозологические формы: ювенильный ревматоидный артрит, ювенильный анкилозирующий спондилит, ювенильный артрит с системным началом (болезнь Стилла), ювенильный хронический артрит, пауциартикулярный ювенильный артрит и не уточненные ювенильные артриты. Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина.
32. Клиническая картина ювенильного артрита: суставной синдром и экстраартикулярные проявления. Данные лабораторных методов исследования. Рентгенологическая картина. Диагностические критерии. Классификация. Дифференциальная диагностика. Принципы терапии, использование глюкокортикостероидов и базисных препаратов. Ревмоортопедия ювенильного ревматоидного артрита. Консервативная и хирургическая ортопедия.
33. Серонегативные спондилоартриты: идиопатический анкилозирующий спондилоартрит, синдром Рейтера, реактивные артриты, энтеропатические артриты (при болезни Крона, Уиппла, неспецифическом язвенном колите), ювенильный хронический артрит. Основные общие признаки серонегативных артритов. Ассоциация с антигеном гистосовместимости HLA-B27. Критерии диагностики серонегативных артритов.
34. Идиопатический анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Клинические проявления, формы и варианты течения. Особенности поражения позвоночника и периферических суставов, энтезопатии, поражения других органов и систем. Особенности течения у детей.
35. Данные лабораторных методов исследования. Особенности рентгенологической картины. Диагноз и дифференциальная диагностика. Принципы терапии. Роль лечебной физкультуры. Санаторно-курортное лечение. Прогноз. Принципы диспансеризации больных, решение экспертных вопросов.
36. Псориатический артрит. Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфология. Клиническая картина. Особенности поражения периферических суставов и позвоночника. Дру-

гие поражения опорно-двигательного аппарата. Поражение других органов и систем. Взаимосвязь между псориатическим артритом и псориазом.

37. Псориатический артрит у детей. Лабораторная диагностика. Рентгенологическая картина. Диагностические критерии. Течение. Дифференциальная диагностика. Принципы терапии суставных и кожных проявлений. Показания и противопоказания для назначения метотрексата. ЛФК и бальнеологическое лечение. Хирургическое лечение.

38. Реактивные артриты и синдром Рейтера. Распространенность. Роль инфекционного фактора (хламидий, иерсиний, уреоплазм, шигелл, клебсиелл, сальмонелл) и генетической предрасположенности в развитии заболеваний. Патоморфологическая картина. Клинические особенности постэнтероколитических реактивных артритов.

39. Артриты после носоглоточной инфекции. Артриты после других инфекций. Поствакцинальные артриты. Синдром Рейтера – уретроокулосиновиальный синдром, его полиэтиологичность. Клиническая характеристика, особенности поражения суставов и экстраартикулярных проявлений. Принципы терапии с использованием антибактериальных средств. Первичная и вторичная профилактика.

40. Серонегативные спондилоартриты при неспецифическом язвенном колите и болезни Крона. Принципы диагностики и терапии. Микрористаллические артриты. Подагра. Распространенность. Этиология. Первичная и вторичная подагра. Причины развития вторичной подагры и гиперурикемии. Патогенез острого артрита и поражений почек. Патоморфологическая картина.

41. Клинические признаки острого артрита и хронической подагры. Рентгенологическая характеристика. Связь с сопутствующей патологией. Диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение бессимптомной гиперурикемии, купирование острого подагрического приступа, рецидивирующего подагрического артрита и «острой подагрической почки». Болезнь отложения кристаллов пирофосфата кальция. Диагностика и лечение.

42. Остеоартроз. Распространенность и факторы риска. Этиология и патогенез. Первичный и вторичный остеоартроз. Патоморфологическая картина. Основные клинические формы: локальный моно- и олигоартроз, и генерализованный артроз (полиостеоартроз). Критерии диагноза. Рентгенологические признаки остеоартроза. Индексы тяжести поражения.

43. Принципы терапии. Деформирующий спондилез, остеохондроз. Лекарственная терапия: базисные (хондропротективные) средства, противовоспалительные препараты, средства, уменьшающие венозный стаз в субхондральной кости. Физическая аналгезия. Медицинская и социальная реабилитация больных. Ортопедическое лечение остеоартроза. Хирургические подходы к лечению остеоартроза. Болезнь Кашина-Бека (эндемический остеоартроз). Другие болезни суставов и позвоночника. Палиндромный ревматизм. Интермиттирующий гидрартроз. Идиопатический диффузный гиперостоз скелета. Болезнь Шеермана-Мау.

44. Суставной синдром при системных заболеваниях соединительной ткани. Системная красная волчанка. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Экспериментальная модель СКВ. Клиническая картина. Полисиндромность заболевания. Клинические варианты течения. Особенности СКВ в детском возрасте. Данные лабораторных методов исследования. Иммунные нарушения при СКВ. Значимость LE-феномена и обнаружения антител к нативной ДНК.

45. Морфологические проявления СКВ, морфология люпус-нефрита, артрита. Критерии диагноза. Клинико-лабораторная характеристика активности. Диагностика и дифференциальная диагностика. Классификация СКВ. Лечение с использованием глюкокортикостероидов, цитотоксических иммунодепрессантов, 4-аминохинолиновых производных, моноклональных антител, экстракорпоральных методов лечения, синхронной интенсивной терапии, иммуносорбции. Прогноз заболевания. Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности.

46. Системная склеродермия. Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфологические изменения. Основные клинические синдромы: поражение кожи, синдром Рейно, суставной синдром, поражение скелетных мышц и костей, висцеральные проявления - поражение легких, почек, сердца, пищеварительного тракта, нервной и эндокринной систем. Данные лабораторных исследований. Иммунные нарушения при системной склеродермии. Клинические формы (лимитированная и диффузная), варианты течения, степени активности, стадии болезни. Диагностические критерии системной склеродермии.

47. Особенности системной склеродермии в детском возрасте. Диагноз, дифференциальный диагноз, ранние диагностические синдромы. Классификация. Современные методы лечения. Базисная терапия антифиброзными средствами. Глюкокортикостероиды, иммунодепрессанты,



препараты, влияющие на микроциркуляцию, аминохинолиновые препараты. Лечебная гимнастика, массаж, локальная терапия. Санаторно-курортное лечение. Профилактика системной склеродермии. Индуцированная (химическая или лекарственная) склеродермия. Диффузный фасциит : клиника, диагностика и лечение.

48. Идиопатические воспалительные миопатии. Классификация воспалительных миопатий. Распространенность. Этиология и патогенез. Особенности поражения кожи, мышц и суставов, висцеральная патология. Данные лабораторных исследований. Спектр антител при воспалительных миопатиях. Данные электромиографии. Клинико-иммунологические подтипы полимиозита и дерматомиозита.

49. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Особенности дерматомиозита в детском возрасте. Вторичные дерматомиозиты. Особенности суставного синдрома. Принципы лечения. Схемы глюкокортикостероидной терапии. Пульс-терапия. Использование цитостатических иммунодепрессанты, циклоспорина А, иммуноглобулина. Паранеопластический дерматомиозит.

50. Смешанное заболевание соединительной ткани. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Критерии диагноза. Перекрестные (overlap) синдромы. Лабораторные данные. Принципы терапии. Прогноз.

51. Ревматическая полимиалгия. Этиология и патогенез. Патоморфология. Клиническая картина. Особенности поражения мышц. Лабораторные данные. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Принципы терапии глюкокортикостероидами.

52. Рецидивирующий полихондрит. Этиология. Гистологическая картина. Клинические признаки. Диагностика и лечение.

53. Болезни внесуставных мягких тканей. Распространенность. Общие клинические проявления, основы диагностики и принципы лечения. Заболевания скелетных мышц. Миофасциальный болевой синдром. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.

54. Тендиниты и тендовагиниты. Этиология. Клиническая картина. Особенности поражения сухожилий различных областей. Морфологическая диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.

55. Ганглий. Энтезопатии. Бурситы. Заболевания фасций и апоневрозов. Диагностика и лечение.

56. Синдром фибромиалгии. Определение. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Локализация болезненных точек. Лабораторные исследования. Диагностические критерии. Лечение. Использование антидепрессантов и анальгетиков центрального действия. Синдром хронической усталости. Периартриты, включая плече-лопаточный периартрит.

57. Заболевания костей. Остеопороз. Эпидемиология. Распространенность. Патофизиология. Факторы риска. Номенклатура и классификация. Этиология. Клиническая картина и диагностика. Рентгенологические признаки. Метод денситометрии. Профилактика и лечение. Остеомаляция. Костная болезнь Педжета. Гипертрофическая остеоартропатия. Ишемические некрозы костей.

58. Остеохондропатии Асептические некрозы головки бедренной кости (болезнь Пертеса) и других локализаций (болезнь Келлера I и Келлера II. Болезнь Кинбека и другие). Остеохондропатии тел позвонков (болезнь Шейермана-Мау, болезнь Калве). Остеохондропатии бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуда-Шлаттера).

59. Ревматические проявления различных заболеваний Наследственные заболевания соединительной ткани и скелета: синдром Марфана. Синдром Элерса-Данлоса. Наследственные системные заболевания скелета.

60. Метаболические заболевания. Синдром Иценко-Кушинга. Болезнь Аддисона. Сахарный диабет. Болезни системы крови. Саркоидоз. Злокачественные опухоли. Нейрогенные артропатии. Психогенный ревматизм.

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### *Критерии оценки результатов зачета:*

Характеристика ответа	Оценка
-----------------------	--------

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.	Зачтено
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Не зачтено

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-2	способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	+
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	+
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	+
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения ревматологических болезней	+

ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	+
------	--	---

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей /под ред. Е. Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2008. – 264 с.
2. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е. Л. Насонова. – 2–е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 738 с.
3. Ревматология. Национальное руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е.Л.Насонова, В.А. Насоновой.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008.–720
4. Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика: учебное пособие/ Г.Е.Ройтберг, А.В.Струтынский.– 2–е изд., перераб. и доп.– М.: МЕДпресс-информ, 2011.–800 с.
5. Епифанов, В. А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата: руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М.: Авторская Академия: Товарищество научных изданий КМК, 2009. - 479 с.
6. Зоря В. И. Деформирующий артроз коленного сустава: руководство для врачей / В. И. Зоря, Г. Д. Лазишвили, Д. Е. Шпаковский. - М.: Литтерра, 2010. - 320 с.
7. Каневская, М. З. Суставной синдром: дифференциальный диагноз и противоревматическая терапия: учебное пособие для студ. мед. вузов, рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России / М. З. Каневская, И. Н. Бокарев, Е. Н. Немчинов. - М.: Практическая медицина, 2008. - 235 с.
8. Лялина, В. В. Грамматика артрита: практическое руководство / В. В. Лялина, Г. И. Сторожак. - М.: Практика, 2010. - 165 с.
9. Магнитно-резонансная томография в диагностике травматических изменений плечевого и коленного суставов : монография / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 144 с.
10. Павлов, В. П. Ревмоортопедия : монография / В. П. Павлов, В. А. Насонова. - М. : МЕД-пресс-информ, 2011. - 455 с.
11. Сенча, А. Н. Ультразвуковая диагностика. Коленный сустав : научное издание / А. Н. Сенча, Д. В. Беляев, П. А. Чижев. - М. : Видар-М, 2012. - 193 с.
12. Середа А. П. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Ответы на все вопросы : научно-популярная литература / А. П. Середа. - М. : Гранат, 2014. - 121 с.
13. Синяченко, О.В. Диагностика и лечение болезней суставов : научное издание / О. В. Синяченко. - Донецк : ИД Заславский ; СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 559 с.
14. Сустав: морфология, клиника, диагностика, лечение : научное издание / В. Н. Павлова [и др.]. - М. : МИА, 2011. - 549 с.
15. Филоненко, С. П. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика : руководство / С. П. Филоненко, С. С. Якушин. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 176 с.
16. Медик, В. А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения : учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - М. : Медицина, 2006. - 528 с.
17. Информационные технологии в системе управления здравоохранением Российской Федерации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. Ф. Мартыненко [и др.] ; под ред. А. И. Вялкова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. - 128 с.
18. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для проф. образования : рек. в качестве учеб. пособия для системы послевуз. проф. образования врачей / Н. К. Гусева [и др.] ; под ред. Н. К. Гусевой. - Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2006. - 271 с.
19. Применение клинико-экономического анализа в медицине : учебное пособие для сист. по-

- слеузовского проф. образования врачей / А. В. Решетников [и др.]. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 179 с.
20. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для профессионального образования : учебное пособие / под ред. Н. К. Гусевой ; Мин-во здравоохранения и социального развития РФ. - 2-е изд. - Нижний Новгород : НГМА, 2009. - 270 с.
  21. Амиров, А. Ф. Развитие рефлексивных и коммуникативных умений в становлении профессиональной компетентности специалиста системы "Человек-человек" / А. Ф. Амиров, Е. А. Яковлева, О. В. Кудашкина ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : Изд-во БГПУ, 2007. - 193 с.
  22. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 445 с.
  23. Коньшина, Ю. Е. Формирование профессиональной направленности будущих медицинских работников / Ю. Е. Коньшина, А. Ф. Амиров. - Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2007. - 223 с.
  24. Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учебник / А. И. Кравченко. - М.: Проспект, 2009. - 397 с.
  25. Педагогика : учебник / под ред. Л. П. Крившенко. - М.: Проспект, 2012. - 429 с.
  26. Педагогика [Текст]: учебное пособие / под ред. Т. И. Пидкасистого. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с.
  27. Романцов, М. Г. Педагогические технологии в медицине : учебное пособие / М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. - М.: Гэотар Медиа, 2007. - 111 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Букуп, К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: тесты, симптомы, диагноз / К. Букуп. - М. : Медицинская литература, 2010. - 295 с.
2. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти: руководство / А. Ю. Васильев, Ю. В. Буковская. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 168 с.
3. Гайворонский, И. В. Анатомия соединений костей : учебное пособие для курсантов и студентов факультетов подготовки врачей рек. Межвузовским ред.-изд. советом по медицинской литературе Санкт-Петербурга / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - 5-е изд. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. - 56 с.
4. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава : учебное пособие для студентов / сост.: Л. П. Герасимова, Р. Р. Хайбуллина ; под общ. ред. Л. П. Герасимовой. - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2013. - 124 с.
5. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М., ГЭОТАР–МЕД, 2008
6. Общая врачебная практика: диагностическое значение лабораторных исследований: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / С. С. Вялов, С. А. Чорбинская, Т. А. Васина и др; под ред. С. С. Вялова, С. А. Чорбинской. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс, 2009. – 171 с.
7. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: учебное пособие Руководство по клиническому обследованию больного /Под ред. А.А.Баранова, И.Н. Денисова, В.Т.Ивашкина, Н.А.Мухина.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2006.– 648 с.

#### **Базы данных и информационно-справочные системы**

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com> / (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru> / (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> / (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.

6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: <http://library.bashgmu.ru> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prilib.ru/> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com/> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

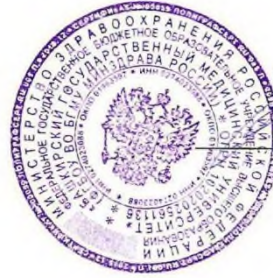
#### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р.Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Дисциплины ДИСПЛАЗИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.22 Ревматология**

## І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Дисплазия соединительной ткани» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина», научной специальности 14.01.22 – «Ревматология».

### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины Дисплазия соединительной ткани является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности 14.01.22 – «Ревматология».

Задачами освоения дисциплины являются:

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ ДСТ;
- совершенствование знаний по вопросам диагностики Дисплазия соединительной ткани на современном этапе.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1 - *Дисциплина* «Дисплазия соединительной ткани» относится к разделу Вариативная часть – дисциплины направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина», научной специальности 14.01.22 – «Ревматология».

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

### 4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- разбор клинических случаев
- практические, семинарские занятия;
- тренинги с использованием симуляционных технологий;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

### 5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка к сдаче государственного экзамена;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

### 6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Дисплазия соединительной ткани»: зачет.

## II. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции:</b>				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные теоретико-методологические проблемы области изучения ревматической патологии, пути их решения;</li> <li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития</li> </ul> <p>Уметь: пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области ревматологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их</li> </ul> <p>Владеть: методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>Знать: как проектировать комплексные научные исследования</p> <p>Уметь: проектировать научные исследования;</p> <p>Владеть: конструировать идеи и идеологию научных исследований</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знать: принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы проведения научных исследований, медицины основанной на доказательствах</li> </ul> <p>Уметь: планировать научное исследование, формулировать цели, задачи исследования; - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме;</p> <p>владеть: - методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований в области ревматической патологии.</p> <p>Владеть: методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты



УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>Знать: основную терминологию, классификации при ревматической патологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы и принципы проведения современных клинических исследований</li> </ul> <p>Уметь: вести дискуссию по тематике научного исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять результаты собственных исследований в письменной, устной форме</li> <li>- обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме</li> </ul> <p>Владеть: навыками корректной презентации результатов собственного научного исследования на государственном и иностранном языке в письменной и устной форме</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Знать: положения Хельсинской декларации, этические нормы</p> <p>Уметь: оценивать научные исследования с этической точки зрения</p> <p>Владеть: применять этические нормы к собственным исследованиям</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>знать: фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками</p> <p>уметь: использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать личное информационное пространство</li> </ul> <p>владеть: основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование)</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований	<p>Знать: варианты проведения исследований в области ревматологии</p> <p>Уметь: просчитывать возможности применения вариантов дизайне исследований в научном поиске</p> <p>Владеть: способами проведения научных исследований</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<p>Знать: различные дизайны научных исследований ревматических заболеваний</p> <p>Уметь: запланировать научное исследование в области ревматологии и определить его дизайн</p> <p>Владеть: возможностями выполнения избранного дизайна исследования в ревматологии</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знать: медицинскую ситуацию в исследуемой области науки и практики Уметь: определять области применения полученных данных в ревматологии Владеть: навыками написания практических рекомендаций по использованию полученных данных в практике	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знать: методики профилактики, лечения и диагностики заболеваний Уметь: определять области применения полученных данных в ревматологии Владеть: навыками написания практических рекомендаций по использованию полученных данных в практике	Лекции, семинары практические занятия, СРО	Билеты
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать: возможности существующей лабораторной и инструментальной базы Уметь: анализировать возможности использования лабораторной базы в научных исследованиях Владеть: использовать лабораторных исследования в научной работе	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: выбранный предмет по специальности Уметь: навыками преподавания материала в данной области Владеть: проводить практические занятия и лекции в данной области	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	Знать: - основы и методы планирования и организации и проведения научно-исследовательской работы по ревматологии. Знать клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики по ревматологии, основанные на междисциплинарных данных Уметь: - систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в области ревматологии, - уметь критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным целям. Владеть: - методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в прак-	Знать: - этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики ревматической патологии. Знать эффективные формы внедрения результатов исследования в практику Уметь: - продемонстрировать эффектив-	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

	тическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	ность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения Владеть: - навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения		
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	Знать: - формы методы и принципы обеспечения и организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования по ревматологии Уметь: - разработать рабочую программу по дисциплине, спланировать и организовать учебный процесс в высшем учебном заведении медицинского профиля Владеть: навыками методологии планирования, разработки и реализации образовательных программ высшего образования в высшем учебном заведении медицинского профиля	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Лекционные занятия	10
Практические занятия	30
Самостоятельная работа	138
Зачет, экзамены	2
Объём учебных занятий	180 часов

#### Учебный план (распределение учебных часов по разделам)

№	Разделы	Лекции	Практич. занятия	Самостоятельная работа	Итого часов
1.	Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата пациентов с дисплазией соединительной ткани.	1	4	20	25
2.	Клинико-генетическая диагностика дисплазии соединительной ткани	2	6	30	38
3.	Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные мутациями в генах неколлагеновых белков внеклеточного матрикса.	2	4	30	36
4.	Смешанное заболевание соединительной ткани в сочетании с дисплазией соединительной ткани.	1	4	15	20
5.	Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией бронхолегочной системы.	2	4	15	21
6.	Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией СС системы.	1	4	18	23
7.	Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией ЖКТ.	1	4	10	16
8.	Зачет				2
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>138</b>	<b>180</b>

**Тематический план лекций, их содержание, объем в часах.**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы научной специальности</b>	<b>Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы</b>	<b>Объем в часах</b>
1.	Содержание предмета дисплазии соединительной ткани	Содержание предмета дисплазии соединительной ткани, эпидемиология. Генетика ДСТ и морфофункциональное понятие соединительной ткани. Организация специализированной помощи населению, страдающему ДСТ. Диспансеризация. Медико-социальная экспертиза и трудовая реабилитация при ДСТ.	<b>1</b>
2.	Патоморфология дисплазии соединительной ткани	Основы структурных и функциональных изменений соединительной ткани при ДСТ. Патология волокнистых структур и межклеточного матрикса. Нарушение электролитного и энергетического баланса. Дифференцированный фенотип ДСТ. Частота встречаемости, распространенность. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Моногенный дефект как основа дифференцированного фенотипа.	<b>2</b>
3.	Клинические варианты дисплазии соединительной ткани.	Синдром Марфана. Синдром Элерса-Данло. Несовершенный остеогенез. Буллезный эпидермолиз. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.	<b>2</b>
4.	Недифференцированный фенотип ДСТ	Недифференцированный фенотип ДСТ. Частота встречаемости, распространенность. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Мультифакториальные заболевания, роль генетических и средовых фактов в их развитии.	<b>1</b>
5.	Дисплазия соединительной ткани в ревматологии.	Дисплазия соединительной ткани в ревматологии: синдром гипермобильности суставов, синдром Стиклера, болезнь Келлгрена, гиперлордозы, кифосколиозы. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение	<b>2</b>
6.	Дисплазия соединительной ткани и патология бронхолегочной системы	ДСТ и патология бронхолегочной системы: врожденная эмфизема легких, бронхоэктатическая болезнь, недостаточность синтеза сурфактанта. ДСТ и патология почек: поликистоз, нефроптоз. ДСТ и патология ЖКТ: гастроптоз, гепатоптоз. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	<b>1</b>
7.	Дисплазия соединительной ткани и сердечно-сосудистая патология	ДСТ и сердечно-сосудистая патология: пролапс митрального клапана, расслаивающая аневризма аорты, сосудистые мальформации головного мозга, варикозная болезнь вен нижних конечностей. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика риска внезапной смерти.	<b>1</b>

**Тематический план практических занятий, их содержание, объем в часах**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы научной специальности</b>	<b>Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы</b>	<b>Объем в часах</b>
1.	Клинические и инструментальные методы оценки со-	Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата пациентов с ДСТ. Анатомия и функция суставов. Костная ткань. Хрящевая ткань.	<b>4</b>

	стояния опорно-двигательного аппарата пациентов с ДСТ.	Физиологическая регуляция метаболизма костной ткани и кальциевого гомеостаза организма. Биомеханика и функциональная адаптация костной ткани. Оценка состояния суставов, связок, околоуставных сумок. Шкала боли. Физические и инструментальные методы исследования опорно-двигательного аппарата.	
2.	Клинико-генетическая диагностика ДСТ.	<p>Популяционная и регионарная распространенность ДСТ в различных регионах Российской Федерации, их социальная значимость. Принципы разработки критериев диагностики основных типов ДСТ. Генетика ДСТ. Наследственные и средовые факторы на популяционном, семейном, организменном (включая клеточный и молекулярный) уровне. Факторы риска и предикторы болезни, прогностические факторы. Инвалидность и временная потеря трудоспособности больных. Профилактические и реабилитационные программы, принципы первичной и вторичной профилактики.</p> <p>Генетические маркеры предрасположенности к ДСТ. Моногенный и мультифакториальный тип наследования. Роль средовых факторов в формировании патологии соединительной ткани.</p>	6
3.	Наследственные дисплазии соединительной ткани.	<p>Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные мутациями в генах неколлагеновых белков внеклеточного матрикса. Протеогликанопатии. Мутации в генах малых интерстициальных и лейцин-богатых протеогликанов. Мутации в генах хондроитинсульфат-протеогликанов. Мутации в генах гепарансульфат-протеогликанов. Наследственные дефекты синтеза гликозаминогликанов. Мукополисахаридозы. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы.</p> <p>Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные мутациями в генах микрофибриллярных белков внеклеточного матрикса. Фибриллинотии. Эластинотии. Фибулинотии. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы.</p> <p>Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные мутациями в генах гликопротеинов внеклеточного матрикса. Ламининопатии. Тромбоспондинопатии. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы.</p>	4
4.	Смешанное заболевание соединительной ткани в сочетании с ДСТ.	<p>Смешанное заболевание соединительной ткани. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Особенности суставного синдрома. Критерии диагноза. Перекрестные (overlap) синдромы. Лабораторные данные. Принципы терапии. Прогноз.</p> <p>Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с сосудистыми аномалиями и геморрагическим синдромом. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференци-</p>	4

		альная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения.	
5.	Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией бронхолёгочной системы.	Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией бронхолёгочной системы. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения.	4
6.	Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией СС системы.	Дисплазия соединительной ткани в практической деятельности врача-кардиолога. Моногенные формы дисплазии соединительной ткани с кардиологическими нарушениями. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения. Моногенные кардиомиопатии и аритмии, ассоциированные с высоким риском внезапной смерти. Меры первичной и вторичной профилактики летальных исходов. Проплап митрального клапана и дополнительные хорды желудочков как маркер недифференцированной ДСТ.	4
7.	Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией ЖКТ.	Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с абдоминальными дефектами и патологией пищеварительной системы. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения.	4

#### Тематический план самостоятельной работы аспиранта, содержание, объем в часах

№ п/п	Разделы научной специальности	Темы по разделам научной специальности и их основные вопросы	Объем в часах
1.	Роль трансформирующих факторов роста.	Роль трансформирующих факторов роста $\beta$ (Tg $\beta$ ) в патогенезе наследственных дисплазий соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные генетическими нарушениями Tg $\beta$ -активируемой сигнальной системы. Роль фибробластных факторов роста в патогенезе наследственных дисплазий соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные генетическими нарушениями транскрипционных факторов.	20
2.	Дисплазия соединительной ткани в практике ортопеда и ревматолога.	Дисплазия соединительной ткани в практике ортопеда и ревматолога. Наследственные скелетные дисплазии. Наследственные артропатии. Синдром гипермобильности суставов в практике ревматолога. Синдром Стиклера. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения.	30
3.	Дисплазия соединительной ткани в челюстно-лицевой и стоматологической практике.	Дисплазия соединительной ткани в челюстно-лицевой и стоматологической практике. Наследственные черепно-лицевые аномалии. Наследственная патология зубов. Этиология и патогенез. Пато-	30

		морфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения. Лицевые признаки соединительнотканной дисплазии и особенности оперативного лечения врождённых расщелин нёба у больных с дисплазией соединительной ткани.	
4.	Нервно-мышечные заболевания на фоне дисплазии соединительной ткани	Нервно-мышечные заболевания на фоне дисплазии соединительной ткани. Аномалии ЦНС в структуре наследственных дисплазий соединительной ткани. Нервно-мышечные нарушения в структуре наследственных дисплазий. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения.	<b>15</b>
5.	Заболевания органов чувств у больных с дисплазией соединительной ткани	Заболевания органов чувств у больных дисплазией соединительной ткани. Офтальмопатии в структуре наследственной дисплазии соединительной ткани. Патология органа слуха в структуре наследственной дисплазии соединительной ткани. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения.	<b>15</b>
6.	Дисплазия соединительной ткани с сосудистыми аномалиями и геморрагическим синдромом.	Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с сосудистыми аномалиями и геморрагическим синдромом. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения.	<b>18</b>
7.	Дисплазия соединительной ткани с патологией мочевыделительной системы.	Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией мочевыделительной системы. Этиология и патогенез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы. Основные принципы лечения.	<b>10</b>

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- По завершению дисциплины проводится зачёт. Билеты в приложении ФОС.

#### V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ

##### Перечень вопросов для подготовки к зачету и кандидатскому экзамену по дисциплине «Дисплазия соединительной ткани»

1. Спектр заболеваний, ассоциированных с ДСТ. ДСТ в структуре МКБ X.
2. Популяционная и регионарная распространенность ДСТ в различных регионах Российской Федерации, их социальная значимость. Смертность от заболеваний, ассоциированных с ДСТ.
3. Принципы разработки критериев диагностики ДСТ.
4. Генетика ДСТ. Наследственные и средовые факторы на популяционном, семейном, организменном (включая клеточный и молекулярный) уровне.

5. Факторы риска и предикторы ДСТ, прогностические факторы.
6. Инвалидность и временная потеря трудоспособности больных с ДСТ. Профилактические и реабилитационные программы, принципы первичной и вторичной профилактики.
7. Роль генетических и средовых факторов в формировании патологии соединительной ткани.
8. Структура и функция соединительной ткани: клеточные реакции, метаболизм соединительной ткани, виды соединительной ткани.
9. Основные типы нарушения морфологии соединительной ткани.
10. Клинические и инструментальные методы оценки состояния опорно-двигательного аппарата пациентов с ДСТ. Анатомия и функция суставов. Костная ткань. Хрящевая ткань. Физиологическая регуляция метаболизма костной ткани и кальциевого гомеостаза организма.
11. Биомеханика и функциональная адаптация костной ткани. Оценка состояния суставов, связок, околоуставных сумок. Шкала боли. Физические и инструментальные методы исследования опорно-двигательного аппарата.
12. Общий анализ крови, тромбоциты. Показатели «острофазового ответа»: СОЭ, С-реактивный протеин. Исследование ферментов. Белки крови: глобулины, антигены главного комплекса гистосовместимости, иммуноглобулины при ДСТ.
13. Система комплемента. Криоглобулины. Циркулирующие иммунные комплексы. Клиренс креатинина. Экскреция мочевой кислоты. Экскреция кальция. Исследование синовиальной жидкости. Электролиты крови при ДСТ.
14. Биохимическая диагностика нарушений метаболизма соединительной ткани. Определение изменения концентраций оксипролина, гликозаминогликанов, b-crosslaps, cartylaps, COMP в моче и сыворотке крови. Методика проведения анализов, особенности забора биологического материала.
15. Изучение показаний, механизмов действия и эффективности основных групп лекарственных препаратов. Базисные (модифицирующие течение болезни) препараты и симптоматическая терапия ДСТ.
16. Основные типы белков соединительной ткани. Коллаген, фибриллин, эластин. Структура, распространенность, морфофункциональные особенности.
17. Основные типы коллагенов, преимущественная локализация в организме.
18. Клинические методы диагностики ДСТ. Балльный метод оценки тяжести недифференцированного фенотипа. Степень и уровень диагностической значимости тех или иных фенотипических признаков в ассоциации с соматической патологией.
19. Экстракорпоральные методы лечения. Физиотерапия. Совершенствование тактики и стратегии терапии ДСТ, разработка оптимальных схем лечения.
20. Роль лечебной физкультуры в комплексной терапии ДСТ. Санаторно-курортное лечение.
21. Клинико-генетическая диагностика ДСТ. Кандидатные гены. Техника забора биологических проб. Методика выделения ДНК, секвенирования ДНК, постановки ПЦР-реакции.
22. Клинико-генеалогический метод диагностики ДСТ. Методики опроса пациентов, построения генеалогического древа
23. Структура коллагеновых генов и этапы их биосинтеза. Гены альфа-цепей коллагенов и их мутации. Клинико-морфологическая характеристика наследственных коллагенопатий.
24. Молекулярно-генетические основы наследственных заболеваний, обусловленных мутациями в генах коллагенов типов I-XVIII.
25. Наследственные заболевания, обусловленные мутациями в генах ферментов посттрансляционного процессинга коллагена.
26. Фенотипические особенности линейных животных, моделирующих наследственные коллагенопатии. Мутации в генах с коллагеноподобными (Gly-X-Y)-повторами.
27. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные мутациями в генах неколлагеновых белков внеклеточного матрикса. Протеогликанопатии. Мутации в генах малых интерстициальных и лейцин-богатых протеогликанов
28. Мутации в генах хондроитинсульфат-протеогликанов. Мутации в генах гепарансульфат-протеогликанов. Наследственные дефекты синтеза гликозаминогликанов. Мукополисахаридозы.
29. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные мутациями в генах микрофибриллярных белков внеклеточного матрикса.
30. Фибриллинопатии. Эластинопатии. Фибулинопатии. Эпидемиология. Этиология и патогене-



нез. Патоморфологическая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные клинические синдромы.

31. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные мутациями в генах гликопротеинов внеклеточного матрикса. Ламининопатии. Тромбоспондинопатии.
32. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные мутациями в генах структурных белков внеклеточного матрикса.
33. Несовершенный дентиногенез и амеологенез. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные дефектами катаболизма белков внеклеточного матрикса.
34. Роль трансформирующих факторов роста  $\beta$  (Tgf $\beta$ ) в патогенезе наследственных дисплазий соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные генетическими нарушениями Tgf $\beta$ -активируемой сигнальной системы.
35. Роль фибробластных факторов роста в патогенезе наследственных дисплазий соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани, обусловленные генетическими нарушениями транскрипционных факторов.
36. Дисплазия соединительной ткани в практике ортопеда и ревматолога. Наследственные скелетные дисплазии.
37. Наследственные артропатии. Синдром гипермобильности суставов в практике ревматолога. Синдром Стиклера.
38. Дисплазия соединительной ткани в челюстно-лицевой и стоматологической практике. Наследственные черепно-лицевые аномалии. Наследственная патология зубов.
39. Лицевые признаки соединительнотканной дисплазии и особенности оперативного лечения врождённых расщелин нёба у больных с дисплазией соединительной ткани.
40. Дисплазия соединительной ткани в практической деятельности врача-кардиолога. Моногенные формы дисплазии соединительной ткани с кардиологическими нарушениями.
41. Моногенные кардиомиопатии и аритмии, ассоциированные с высоким риском внезапной смерти при ДСТ. Меры первичной и вторичной профилактики летальных исходов
42. Пролапс митрального клапана и дополнительные хорды желудочков как маркер недифференцированной ДСТ.
43. Нервно-мышечные заболевания на фоне дисплазии соединительной ткани. Аномалии ЦНС в структуре наследственных дисплазий соединительной ткани. Нервно-мышечные нарушения в структуре наследственных дисплазий
44. Заболевания органов чувств у больных дисплазией соединительной ткани. Офтальмопатии в структуре наследственной дисплазии соединительной ткани.
45. Заболевания органов чувств у больных дисплазией соединительной ткани. Патология органа слуха в структуре наследственной дисплазии соединительной ткани.
46. Смешанное заболевание соединительной ткани. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Особенности суставного синдрома. Критерии диагноза. Перекрестные (overlap) синдромы. Лабораторные данные. Принципы терапии. Прогноз.
47. Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с сосудистыми аномалиями и геморрагическим синдромом.
48. Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с эктодермальными нарушениями.
49. Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией бронхолёгочной системы.
50. Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с патологией мочевыделительной системы.
51. Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с абдоминальными дефектами и патологией пищеварительной системы.
52. Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Дисплазия соединительной ткани и нарушения репродуктивной функции.
53. Особенности течения соматической патологии у больных дисплазией соединительной ткани. Наследственные дисплазии соединительной ткани с эндокринной патологией.
54. Основные принципы немедикаментозной терапии. Медикаментозная симптоматическая те-

рапия. Основные нестероидные противовоспалительные препараты.

55. Некоторые средства, улучшающие венозный кровоток. Основные  $\beta$ -блокаторы. Растительные адаптогены. Седативные препараты. Гепатопротекторы. Хирургическое лечение ДСТ.

56. Принципы медикаментозной патогенетической терапии. Стимуляция коллагенообразования.

57. Хондропротекторы. Стабилизация минерального обмена. Коррекция уровня свободных аминокислот в сыворотке крови.

58. Коррекция биоэнергетического состояния организма. Антирезорбтивные препараты. Нормализация процессов перекисного окисления

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### *Критерии оценки результатов зачета:*

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.	Зачтено
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Не зачтено

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-2	способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	+

ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	+
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	+
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения ревматологических болезней	+
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей /под ред. Е. Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 264 с.
2. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е. Л. Насонова. – 2–е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 738 с.
3. Ревматология. Национальное руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е.Л.Насонова, В.А. Насоновой.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008.–720
4. Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика: учебное пособие/ Г.Е.Ройтберг, А.В.Струтынский.– 2–е изд., перераб. и доп.– М.: МЕДпресс-информ, 2011.–800 с.
5. Епифанов, В. А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата: руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М.: Авторская Академия : Товарищество научных изданий КМК, 2009. - 479 с.
6. Зоря В. И. Деформирующий артроз коленного сустава : руководство для врачей / В. И. Зоря, Г. Д. Лазишвили, Д. Е. Шпаковский. - М.: Литтерра, 2010. - 320 с.
7. Каневская, М. З. Суставной синдром: дифференциальный диагноз и противоревматическая терапия : учебное пособие для студ. мед. вузов, рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России / М. З. Каневская, И. Н. Бокарев, Е. Н. Немчинов. - М. : Практическая медицина, 2008. - 235 с.
8. Лялина, В. В. Грамматика артрита: практическое руководство / В. В. Лялина, Г. И. Сторожак. - М. : Практика, 2010. - 165 с.
9. Магнитно-резонансная томография в диагностике травматических изменений плечевого и коленного суставов : монография / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 144 с.
10. Павлов, В. П. Ревмоортопедия : монография / В. П. Павлов, В. А. Насонова. - М. : МЕД-пресс-информ, 2011. - 455 с.
11. Сенча, А. Н. Ультразвуковая диагностика. Коленный сустав : научное издание / А. Н. Сенча, Д. В. Беляев, П. А. Чижов. - М. : Видар-М, 2012. - 193 с.
12. Середа А. П. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Ответы на все вопросы : научно-популярная литература / А. П. Середа. - М. : Гранат, 2014. - 121 с.
13. Синяченко, О.В. Диагностика и лечение болезней суставов : научное издание / О. В. Синяченко. - Донецк : ИД Заславский ; СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 559 с.
14. Сустав: морфология, клиника, диагностика, лечение : научное издание / В. Н. Павлова [и др.]. - М. : МИА, 2011. - 549 с.
15. Филоненко, С. П. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика : руководство / С. П.

- Филоненко, С. С. Якушин. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 176 с.
16. Медик, В. А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения : учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - М. : Медицина, 2006. - 528 с.
  17. Информационные технологии в системе управления здравоохранением Российской Федерации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. Ф. Мартыненко [и др.] ; под ред. А. И. Вялкова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. - 128 с.
  18. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для проф. образования : рек. в качестве учеб. пособия для системы послевуз. проф. образования врачей / Н. К. Гусева [и др.] ; под ред. Н. К. Гусевой. - Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2006. - 271 с.
  19. Применение клинико-экономического анализа в медицине : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей / А. В. Решетников [и др.]. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 179 с.
  20. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для профессионального образования : учебное пособие / под ред. Н. К. Гусевой ; Мин-во здравоохранения и социального развития РФ. - 2-е изд. - Нижний Новгород : НГМА, 2009. - 270 с.
  21. Амиров, А. Ф. Развитие рефлексивных и коммуникативных умений в становлении профессиональной компетентности специалиста системы "Человек-человек" / А. Ф. Амиров, Е. А. Яковлева, О. В. Кудашкина ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : Изд-во БГПУ, 2007. - 193 с.
  22. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 445 с.
  23. Коньшина, Ю. Е. Формирование профессиональной направленности будущих медицинских работников / Ю. Е. Коньшина, А. Ф. Амиров. - Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2007. - 223 с.
  24. Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учебник / А. И. Кравченко. - М.: Проспект, 2009. - 397 с.
  25. Педагогика : учебник / под ред. Л. П. Крившенко. - М.: Проспект, 2012. - 429 с.
  26. Педагогика [Текст]: учебное пособие / под ред. Т. И. Пидкасистого. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с.
  27. Романцов, М. Г. Педагогические технологии в медицине : учебное пособие / М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. - М.: Гэотар Медиа, 2007. - 111 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Букуп, К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: тесты, симптомы, диагноз / К. Букуп. - М. : Медицинская литература, 2010. - 295 с.
2. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти: руководство / А. Ю. Васильев, Ю. В. Буковская. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 168 с.
3. Гайворонский, И. В. Анатомия соединений костей : учебное пособие для курсантов и студентов факультетов подготовки врачей рек. Межвузовским ред.-изд. советом по медицинской литературе Санкт-Петербурга / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - 5-е изд. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. - 56 с.
4. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава : учебное пособие для студентов / сост.: Л. П. Герасимова, Р. Р. Хайбуллина ; под общ. ред. Л. П. Герасимовой. - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2013. - 124 с.
5. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М., ГЭОТАР–МЕД, 2008
6. Общая врачебная практика: диагностическое значение лабораторных исследований: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / С. С. Вялов, С. А. Чорбинская, Т. А. Васина и др; под ред. С. С. Вялова, С. А. Чорбинской. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс, 2009. – 171 с.
7. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: учебное пособие Руководство по клиническому обследованию больного /Под ред. А.А.Баранова, И.Н. Денисова, В.Т.Ивашкина, Н.А.Мухина.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2006.– 648 с.
8. Руководство по клиническому обследованию больного: пер. с англ: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ А. А. Баранов и др. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2007. – 627 для системы послевузовского профессионального образования врачей / под ред В. А. Насоновой, Е. Л. Насонова. – М.: Литтерра, 2007. – 434 с.

### Базы данных и информационно-справочные системы

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com> / (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru> / (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> / (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: <http://library.bashgmu.ru> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prlib.ru/> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com/> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

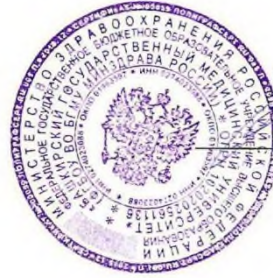
### Лицензионно-программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины

**«ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ И МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ»**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

*По направлениям подготовки кадров высшей квалификации:*

- 30.06.01 Фундаментальная медицина
- 31.06.01 Клиническая медицина
- 32.06.01 Медико-профилактическое дело
- 33.06.01 Фармация

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Основы педагогики и методики преподавания» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) – уровень подготовки кадров высшей квалификации.

### 1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Основы педагогики и методики преподавания» является формирование у аспиранта готовности к преподавательской деятельности по образовательным программам профессионального образования.

Задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомление с эффективными формами, методами и технологиями образовательного процесса в профессиональном образовании;
- развитие способности к критическому анализу современных достижений в области педагогики и методики преподавания дисциплин;
- формирование навыков моделирования и проектирования образовательного процесса на основе требований действующих стандартов

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В. –Дисциплина «Основы педагогики и методики преподавания» относится к разделу Блок 1. Базовая часть. Вариативная часть – дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре.

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 3 зачетные единицы;
- 108 академических часов.

### 4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

Проблемное обучение;  
Модульное обучение;  
Контекстное обучение;  
Кейс -технологии

Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к сдаче зачета;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

### 5. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Основы педагогики и методики преподавания»: зачет с оценкой.

## II. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

дисциплины «Основы педагогики и методики преподавания»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых	Знать ведущие тенденции современного этапа развития мирового образовательного процесса и педагогической мысли. Сущност-	Лекции, практические занятия,	курсовая работа

	идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>ные характеристики целостного педагогического процесса и его составляющие.</p> <p>Основные противоречия, закономерности и принципы образовательного процесса. Принципы управления педагогическими системами в свете современных изменений в обществе.</p> <p>Уметь осуществлять реализацию технологий контекстного обучения; проблемного обучения; практико ориентированного обучения; кейс-технологии; модульного обучения; информационных технологии обучения, дистанционного обучение.</p> <p>Владеть предметно-ориентированными, практико ориентированными, личностно-ориентированными педагогическими технологиями в вузе.</p>	СРО	
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Знать основы коммуникативных аспектов деятельности педагога: сущность, содержание и структуру педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Уметь использовать разные стили общения и взаимодействия в образовательных организациях. Различать виды педагогических конфликтов; Оценивать качество лекции и практических занятий. Владеть способами разрешения педагогических конфликтов.</p>	Лекции, практические занятия, СРО	курсовая работа
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	<p>Знать классификацию педагогических методов и технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Различные формы лекционных занятий в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками). Основы построения обучающего и воспитательного взаимодействия.</p> <p>Правовые основы деятельности образовательных учреждений.</p> <p>Уметь работать с нормативными документами: образовательным стандартом высшей школы, учебными планами, учебными</p>	Лекции, практические занятия, СРО	курсовая работа



		<p>программами как основой организации образовательного процесса в вузе; с разными видами учебных программ (линейная, концентрическая, спиральная, смешанная). Организовывать самостоятельную работу обучающихся.</p> <p>Владеть навыками работы с учебной документацией; Навыками разработки структуры лекции; конкретными формами организации учебной деятельности: лекция, семинар, лабораторные и практические занятия, симуляционное обучение, самостоятельная работа обучающихся, учебная конференция, дополнительные занятия.</p>		
--	--	--	--	--

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### *Объем дисциплины и виды учебной работы*

Всего – 108 часов (3 зачетные единицы). Контактная работа 30 час, самостоятельная работа обучающихся 76 час, зачет 2 час

II семестр - 15 часов лекций, 15 часов практических занятий, 76 часов – самостоятельная (внеаудиторная работа) обучающихся, 2 часа - зачет

Всего: 15 час. лекций, 15 час. практических занятий, 76 час. – самостоятельная работа, 2 час. - зачет

#### *Содержание разделов дисциплины*

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Теоретико-методологические основы педагогики	<p>Сущностная и функциональная характеристика педагогики как науки и социальной практики. Характеристика терминологии (категориального аппарата) педагогической науки. Общемировые тенденции развития современной педагогической науки.</p> <p>Сущность целостного педагогического процесса и его характеристика.</p> <p>Правовые основы деятельности образовательных учреждений. Современная государственная политика в области образования. Закон «Об образовании в Российской Федерации».</p>
2	Теория обучения	<p>Дидактика в системе наук о человеке. Научные основы процесса обучения (культурологические, психологические, этические, физиологические, социально-нормативные, информационные).</p> <p>Психолого-педагогические компоненты содержания высшего медицинского образования. Научные основы определения содержания образования: факторы, влияющие на отбор содержания, компоненты содержания, подходы к определению содержания. Образовательный стандарт высшей школы, учебный план, учебная программа как основа организации образовательного процесса в вузе; виды учебных программ (линейная, концентрическая, спиральная, смешанная).</p> <p>Принципы обучения в контексте решения основополагающих задач образования. Психолого- дидактическая характеристика конкретных форм организации учебной деятельности: лекция, семинар, лабора-</p>

		<p>торные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, учебная конференция, дистанционные образовательные модули, дополнительные занятия.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся как развитие и самоорганизация личности обучаемых. Лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе. Структура лекции. Оценка качества лекции. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками).</p> <p>Классификация методов обучения. Соотношение методов и приемов. Характеристика основных методов и приемов в обучении. Активные методы обучения (не имитационные и имитационные). Интерактивное обучение. Симуляционное обучение. Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения. Классификации педагогических технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные, практико-ориентированные педагогические технологии в вузе. Технология контекстного обучения; технология проблемного обучения; кейс-технологии; технология модульного обучения; информационные технологии обучения, дистанционное образование.</p> <p>Понятия средства обучения и контроля как орудия педагогической деятельности. Характеристика средств обучения и контроля. Дидактические требования к использованию средств обучения.</p>
3	Обучающийся как субъект учебной деятельности и самообразования	<p>Возрастная характеристика личности обучающихся: физиологические, психолого-педагогические особенности юношеского возраста. Андрогагические аспекты обучения. Психологические особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Аспекты инклюзивного обучения. Основы коммуникативной культуры педагога. Педагогическая коммуникация: сущность, содержание структура педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе.</p> <p>Конфликты в педагогической деятельности и способы их разрешения и предотвращения. Специфика педагогических конфликтов; способы разрешения конфликтов.</p>
4	Теория воспитания	<p>Происхождение воспитания и основные теории, объясняющие этот феномен. Воспитание как общественное и педагогическое явление. Культурологические основания воспитательного процесса. Основные противоречия, закономерности и принципы воспитательного процесса.</p> <p>Обучающийся как объект образовательного процесса и как субъект деятельности. Педагогическое взаимодействие в процессе воспитания. Этапы воспитательного взаимодействия. Технология педагогической поддержки и инклюзивный подход.</p> <p>Основные направления воспитания личности. (Базовая культура личности и пути ее формирования.)</p> <p>Сущностная характеристика основных методов, средств и форм воспитания личности.</p> <p>Обучающийся коллектив как объект и субъект воспитания. Личность педагог в образовательном процессе.</p>
5	Управление образовательными системами	<p>Понятия «управление», «менеджмент». Теоретико-методологические основания управления образовательными системами. Принципы управления педагогическими системами в свете современной системы образовательных ценностей. Основные функции управления. Характеристика стилей управления образовательными системами.</p>

**Темы лекционных занятий**

№	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестр (кол-во часов)
1	Теоретико-методологические основы педагогики	II (1 час)
2	Правовые основы деятельности образовательных учреждений.	II (1 час)
3	Дидактика в системе наук о человеке. Психолого-педагогические компоненты содержания высшего медицинского образования.	II (2 час)
4	Психолого – дидактическая характеристика конкретных форм организации учебной деятельности: лекция, семинар, лабораторные и практические занятия, симуляционное обучение, интерактивное обучение, дистанционное обучение, самостоятельная работа обучающихся, учебная конференция, дополнительные занятия.	II (2 час)
4	Классификация методов обучения. Соотношение методов и приемов. Активные методы обучения (не имитационные и имитационные), интерактивные методы обучения. Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения.	II (2 час)
6	Понятия средства обучения и контроля как орудия педагогической деятельности.	II (1 час)
7	Обучающийся как субъект учебной деятельности и самообразования. Андро-гогические аспекты обучения. Психологические особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Аспекты инклюзивного обучения.	II (1 час)
8	Основы коммуникативной культуры педагога. Педагогическая коммуникация.	II (1 час)
9	Конфликты в педагогической деятельности и способы их разрешения и предотвращения.	II (1 час)
10	Воспитание как общественное и педагогическое явление.	II (1 час)
11	Сущностная характеристика основных методов, средств и форм воспитания личности.	II (1 час)
12	Управление образовательными системами	II (1 час)
	Итого	<b>15 часов</b>

**Темы практических занятий**

п/№	Название тем практических занятий	Се- местр (кол-во часов)
1	Сущностная и функциональная характеристика педагогики как науки. Характеристика терминологии педагогической науки. Правовые основы деятельности образовательных учреждений. Федеральный Государственный образовательный стандарт высшей школы, учебный план, учебная программа как основа организации образовательного процесса в вузе.	II (1 час)
2	Дидактика в системе наук о человеке. Научные основы процесса обучения (культурологические, психологические, этические, физиологические, социально-нормативные, информационные). Научные основы определения содержания образования: факторы, влияющие на отбор содержания, компоненты содержания, подходы к определению содержания.	II (1 час)
3	Андро-гогические аспекты обучения.	II (1 час)
4	Особенности педагогической работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Инклюзивное обучение.	II (1 час)

5	Лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе. Структура лекции. Оценка качества лекции. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками). Семинарские и практические занятия в высшей школе. Учебная конференция, дополнительные занятия. Интерактивное обучение Самостоятельная работа обучающихся как развитие и самоорганизация личности обучающихся	II (2 час)
6	Классификация методов обучения. Характеристика основных методов и приемов в обучении. Симуляционное обучение, интерактивное обучение, дистанционное обучение, самостоятельная работа обучающихся, учебная конференция, дополнительные занятия. Соотношение методов и приемов обучения.	II (2 час)
7	Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения, многообразие педагогических технологий. Классификации педагогических технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные педагогические технологии в вузе.	II (1 час)
8	Технология контекстного обучения; технология проблемного обучения; кейс-метод. Технология модульного обучения; информационные технологии обучения, дистанционное образование.	II (1 час)
9	Характеристика средств обучения и контроля. Дидактические требования к использованию средств обучения.	II (1 час)
10	Педагог в системе образовательного процесса. Педагогическая коммуникация: сущность, содержание структура педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе. Основы коммуникативной культуры педагога, ораторское искусство	II (1 час)
11	Воспитание как общественное и педагогическое явление. Сущностная характеристика основных средств и форм воспитания личности. Обучающийся коллектив как объект и субъект воспитания	II (1 час)
12	Методы воспитания: классификации, характеристика	II (1 час)
13	Понятия «управление», «менеджмент». Теоретико-методологические основания управления образовательными системами. Принципы управления педагогическими системами в свете современной системы образовательных ценностей. Основные функции управления. Характеристика стилей управления образовательными системами.	II (1 час)
	Итого	<b>15 часов</b>

### *Самостоятельная работа аспиранта*

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Семестр (кол-во часов)
1	Теоретико-методологические основы педагогики	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (3 часа)
2	История образования и педагогической мысли Социокультурные детерминанты формирования мировой и национальных образовательных систем на примере различных исторических периодов (Античности, Средневековья). Социокультурные детерминанты формирования	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю познакомиться с вкладом ученых-медиков в развитие мировой педагогики:	II (3 часа)

	мировой и национальных образовательных систем на примере различных исторических периодов (Возрождения, Просвещения).	П.Ф. Лесгафт, И.М.Сеченов, И.П. Павлов. Педагогическая деятельность хирурга Н.И. Пирогова	
3	Теория обучения	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю познакомиться с ФЗ «Об образовании в РФ»	II (3 часа)
4	Андрогогические аспекты обучения.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)
5	Особенности педагогической работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Инклюзивное обучение.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)
6	Принципы обучения в контексте решения основополагающих задач образования	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (3 часа)
7	Лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе. Структура лекции. Оценка качества лекции. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками).	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)
8	Семинарские и практические занятия в высшей школе. Учебная конференция, дополнительные занятия. Интерактивное обучение	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)
9	Симуляционное обучение	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)
10	Самостоятельная работа обучающихся как развитие и самоорганизация личности обучаемых.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)
11	Классификация методов обучения. Характеристика основных методов и приемов в обучении. Симуляционное обучение, интерактивное обучение, дистанционное обучение, самостоятельная работа обучающихся, учебная конференция, дополнительные занятия. Соотношение методов и приемов обучения.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)
12	Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения, многообразие педагогических технологий. Классификации педагогических технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные педагогические технологии в вузе.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)
13	Технология контекстного обучения; технология проблемного обучения; кейс-метод.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4 часа)

14	Технология модульного обучения; информационные технологии обучения, дистанционное образование.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4часа)
15	Характеристика средств обучения и контроля. Дидактические требования к использованию средств обучения.	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	II (4часа)
16	Возрастная характеристика личности обучающихся, физиологические, психолого-педагогические особенности юношеского возраста. Андрогиогические аспекты обучения. Психологические особенности обучения лиц с ОВЗ.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю	II (4часа)
17	Происхождение воспитания и основные теории, объясняющие этот феномен. Воспитание как общественное и педагогическое явление. Культурологические основания воспитательного процесса. Основные противоречия, закономерности и принципы воспитательного процесса.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю	II (4часа)
18	Конфликты в педагогической деятельности и способы их разрешения и предотвращения. Специфика педагогических конфликтов; способы разрешения конфликтов.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю	II (4часа)
19	Педагогическая коммуникация: сущность, содержание структура педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю	II (4часа)
20	Основы коммуникативной культуры педагога, ораторское искусство	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю	II (4часа)
	Итого		<b>76</b>

#### IV. ФОРМА КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- зачёт с оценкой (зачет проводится в форме курсовой работы).

#### V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ

##### *Вопросы для подготовки к зачету*

1. Какие общемировые тенденции развития современной педагогической науки вам известны? Охарактеризуйте их.
2. Дайте характеристику основной терминологии (5-6 понятий) педагогической науки.
3. В чем заключается сущность целостного педагогического процесса? Охарактеризуйте его.
4. Чем характеризуется современная государственная политика в области образования? Закон «Об образовании в Российской Федерации».
5. В чем состоит вклад ученых-медиков в развитие мировой педагогики (П.Ф. Лесгафт, И.М. Сеченов, И.П. Павлов)? Педагогическая деятельность хирурга Н.И. Пирогова.
6. Что представляет собой дидактика? Каковы научные основы процесса обучения (культурологические, нормативные, психологические, этические, физиологические, информационные)?
7. В чем заключаются психолого-педагогические компоненты содержания высшего медицинского образования? Научные основы определения содержания образования: факторы, влияющие на отбор содержания, компоненты содержания, подходы к определению содержания.
8. Что представляют собой образовательный стандарт высшей школы, учебный план, учебная программа как основа организации образовательного процесса в вузе? Охарактеризуйте их.
9. Перечислите и раскройте принципы обучения в контексте решения основополагающих задач образования.
10. Дайте психолого-дидактическую характеристику форм организации учебной деятельности.

11. Что представляет собой самостоятельная работа обучающихся как развитие и самоорганизация личности обучаемых?
12. Что представляет собой лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе? Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками).
13. Какие классификации методов обучения вам известны? Дайте краткую характеристику методов обучения. Как взаимосвязаны методы и приемы обучения?
14. Охарактеризуйте активные методы обучения (не имитационные и имитационные).
15. В чем заключаются теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения? Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные педагогические технологии в вузе.
16. Какие классификации педагогических технологий вам известны? В чем заключается возможность их применения в практике медицинского вуза?
17. Дайте характеристику технологии контекстного обучения, технологии проблемного обучения, технологии модульного обучения. Что представляют собой информационные технологии обучения, кейс-метод?
18. Что представляют собой средства обучения и контроля как орудия педагогической деятельности? Характеристика средств обучения и контроля.
19. В чем заключаются дидактические требования к использованию средств обучения?
20. Какие типологии личности обучающегося вам известны? Студент как субъект учебной деятельности и самообразования.
21. Что понимается под педагогической коммуникацией? Сущность, структура педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Каковы особенности педагогического общения в вузе?
22. Что представляют собой конфликты в педагогической деятельности? Каковы способы их разрешения и предотвращения?
23. Что представляет собой воспитание как общественное и педагогическое явление? В чем заключаются культурологические основания воспитательного процесса?
24. Охарактеризуйте основные противоречия, закономерности и принципы воспитательного процесса.
25. Что представляет собой обучающийся как объект воспитательно-образовательного процесса и как субъект деятельности? Педагогическое взаимодействие в воспитании?
26. Назовите и охарактеризуйте основные направления воспитания личности.
27. В чем заключается сущностная характеристика основных методов, средств и форм воспитания личности?
28. Что представляет собой студенческий коллектив как объект и субъект воспитания? Педагог в системе воспитательно-образовательного процесса.
29. Что представляет собой педагогическая практика аспирантов, в чем заключается порядок её организации и проведения?
30. Охарактеризуйте теоретико-методологические основания управления образовательными системами.

•

## **VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если курсовая работа выполнена по теме, объем и структура соответствует требованиям оформления, правильно оформлен список литературы. Содержание работы - глубокое раскрытие темы с использованием новинок отечественной и зарубежной литературы
- Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если курсовая работа выполнена по теме, объем и структура соответствует требованиям оформления, правильно оформлен список литературы. Содержание работы – конкретное раскрытие темы.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если курсовая работа выполнена не совсем по теме, объем и структура частично соответствуют требованиям оформления, не совсем правильно оформлен список литературы. Содержание работы – узкое раскрытие темы.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если курсовая работа выполнена не по теме, объем и структура не соответствуют требованиям оформления, не правильно оформлен список литературы.

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	Основы педагогики и методики преподавания
УК1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+
УК6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Белогурова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414965.html>
- 2.Мандель, Б.Р. Педагогика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.Р. Мандель. – М.: Флинта, 2014. – 288 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/63010/>
3. Сорокопуд, Ю.В. Педагогика высшей школы: учебное пособие, рек. УМО по спец. Педагог. Образования для магистров, аспирантов и слушателей системы повышения квалификации и переподготовки, обуч. по доп. программе для получения квалификации «Преподаватель высшей школы»/ Ю.В. Сорокопуд. – Ростов н/Д: Феникс, 2011.– 542 с.- (Высшее образование).

### Дополнительная литература

- 1.Бандурка, А.М. Основы психологии и педагогики: учебное пособие/ А.М. Бандурка, В.А.Тюрина, Е.И. Федоренко. – Ростов н/Д : Феникс, 2009. -250с. – (Высшее образование)
2. Белогурова, В.А. Научная организация учебного процесса: учебное пособие для вузов/ В.А. Белогурова. -3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. -511 с.
3. Грешилова, И.А. Философские основы психологической и андрагонической моделей образования [ Электронный ресурс]/ И.А. Грешилова. –М.: Флинта, 2014.-112с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/48335/>
4. Гришина, Н.В. Психология конфликта: учебное пособие/ Н.В. Гришина. – СПб.: Питер, 2007. – 464с.
5. Гурьев, Е.А. Становление коллектива обучающихся в контексте их познавательной активности: учебное пособие/ Е.А. Гурьев, О.М. Иванова; Башк.гос.мед.ун-т. – Уфа: БГМУ, 2003.- 21с.
- 6.Денисова, О.П. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.П. Денисова. – М.: Флинта, 2013. – 240 с. – Режим работы: <http://e.lanbook.com/view/book/12978/>
7. Костенко, С.С. Педагогическая поддержка жизнеутверждающей адаптации личности обучающийся: монография/ С.С. Костенко. – Хабаровск: Изд-во ДГМУ, 2007.-190с.
- 8.Кравченко, А.И. Психология и педагогика: учебник/ А.И. Кравченко.- М.: Проспект, 2009.- 397с.
- 9.Мухина, С.А. Современные инновационные технологии обучения: руководство/ С.А. Мухина, А.А. Соловьева.- М.: Гэотар Медиа, 2008. -360с.



10. Резник, С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: Учебное пособие, рек. УМО вузов России по образованию в области менеджмента для аспирантов высш. уч. заведений/ С.Д. Резник. -2-е изд., перераб. –М. ИНФРА-М, 2011. -517с.
11. Основы педагогики и методики преподавания: учебное пособие/ сост.:Амиров А.Ф., Кудашкина О.В., Липатова Е.Е. –Уфа:Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2017. -130с.
12. Педагогические составляющие деятельности врача: учебно-методическое пособие/ сост.:Амиров А.Ф., Кудашкина О.В., Липатова Е.Е. –Уфа:Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2017. -107с.
13. Слостенин, В.А. Психология и педагогика: учебное пособие/ В.А. Слостенин, В.П. Каширин. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2004.- 478с.- (Высшее профессиональное образование)

#### **Базы данных и информационно-справочные системы**

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/> . Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru/> . Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/> . Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prilib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

#### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых

- серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
  5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Дисциплины ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)

Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
31.06.01 Клиническая медицина

Профиль (направленность) подготовки: 14.01.22 Ревматология

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа производственной практики (педагогической) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению 31.06.01 Клиническая медицина по направленности (специальности) 14.01.22 – «Ревматология».

### 1. Цель и задачи практики:

**Целью** производственной практики (педагогической) является подготовка аспирантов к профессионально-педагогической деятельности в образовательном учреждении.

В целом педагогическая практика носит:

- обучающий характер, дополняя и обобщая теоретическую подготовку аспирантов, развивая навыки и умения профессиональной деятельности;
- воспитывающий характер, характеризуя готовность аспиранта к самостоятельной работе, развитие интереса к будущей профессии;
- комплексный и целостный характер, предполагающий включение аспирантов в выполнение всех видов и функций профессиональной деятельности.

**Основные задачи**, стоящие перед аспирантами в ходе педагогической практики:

- углубить и закрепить знания по соответствующей направлению подготовки отрасли науки и методике преподавания в высшей школе;
- освоить различные организационные формы и методы педагогического процесса;
- овладеть современными образовательными технологиями;
- овладеть умениями разработки учебно-методического сопровождения дисциплины;
- овладеть средствами оценивания качества профессиональной подготовки студентов.

### 2. В результате прохождения производственной практики (педагогической) аспирант должен **знать:**

- концептуальные основы учебной дисциплины, ее место в общей системе знаний и ценностей и в учебном плане;
- преподаваемую дисциплину в объеме, достаточном для аналитической оценки, выбора и реализации модуля учебной дисциплины с учетом уровня подготовленности студентов, их потребностей, а также требований ФГОС ВО;
- требования к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по учебной дисциплине, устанавливаемые ФГОС ВО;
- специфику организации и проведения различных видов занятий в высшей школе (лекционных, семинарских, лабораторно-практических);
- основные технологии обучения в высшей школе;
- содержание и организацию учебно-методического сопровождения образовательного процесса в высшей школе;
- основные средства оценивания учебных достижений студентов;
- закономерности педагогического общения в высшей школе.

### **уметь:**

- проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность;
- анализировать требования ФГОС ВО к содержанию образования, организации образовательного процесса, уровню профессиональной подготовки студентов;
- определять цели изучения учебной дисциплины, требования к знаниям, умениям, компетенциям студентов;
- осуществлять тематическое планирование изучения учебной дисциплины, определять содержание аудиторной и самостоятельной работы студентов;
- анализировать учебную и учебно-методическую литературу и использовать ее для построения собственного изложения программного материала;
- обеспечивать последовательность изложения материала и междисциплинарные связи предмета с другими дисциплинами;
- разрабатывать контрольно-измерительные материалы для контроля качества изучения учебной дисциплины;

- отбирать и использовать соответствующие учебные средства для построения технологии обучения;
- применять методы активного обучения на аудиторных занятиях со студентами;
- использовать сервисные программы, пакеты прикладных программ для подготовки учебно-методических материалов, владеть методикой проведения занятий с применением информационно-коммуникационных технологий;
- создавать и поддерживать благоприятную учебную среду, способствующую достижению целей обучения;
- развивать интерес студентов и мотивацию обучения, формировать и поддерживать обратную связь.

владеть:

- педагогическими методами и методиками проведения различных типов занятий в высшей школе, образовательными технологиями, в том числе инновационными и интерактивными методами обучения;
- навыками сотрудничества со студентами, преподавателями, руководителями учебных подразделений и другими лицами, принимающими участие в обучении и воспитании студенчества;
- методами формирования у студентов навыков самостоятельной работы, формами и способами организации самостоятельной учебной деятельности студентов;
- средствами педагогической и профессиональной коммуникации;
- технологиями профессионально-ориентированного обучения и методами формирования профессионального мышления и развития творческих способностей студентов;
- приемами и навыками оценивания результатов образовательной деятельности студентов;
- навыками учета, оформления отчетной документации и анализа итогов своей работы.

**3. Вид практики: Производственная** / Практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. /

По способу проведения педагогическая практика определяется как **стационарная** (на профильных кафедрах Университета) или **выездная** (связанная с выездом аспирантов за пределы города Уфы).

Формы проведения практики: Дискретно / По видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики/

#### **4. Место практики в структуре основной образовательной программы:**

Данный вид практики относится к разделу Б2.1 Блок 2 Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 – Клиническая медицина, научной специальности 14.01.22 Ревматология.

#### **5. Общая трудоемкость практики составляет:**

- 6 зачетных единиц;
- 4 недели (3-4 семестры);
- 216 академических часов.

**6. Содержание практики:** определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается аспирантом и утверждается руководителем аспиранта. Программа должна быть тесно связана с темой диссертационного исследования. Совместно с руководителем аспирант определяет дисциплину и тему, по которой он должен провести аудиторные занятия для студентов очного или заочного отделения.

#### **7. Контроль прохождения практики:**

По завершению производственной практики (педагогической) проводится зачет с оценкой в форме доклада-отчета.

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции:</b>				
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы;</li> <li>- организовывать личное информационное пространство;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование);</li> </ul>	Производственная практика (педагогическая)	Доклад-отчет
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные задачи, функции, методы педагогики высшей школы, формы организации учебной деятельности в вузе;</li> <li>- основы психологии личности и социальной психологии, сущность и проблемы процессов обучения и воспитания в высшей школе, психологические особенности юношеского возраста, особенности влияния на результаты педагогической деятельности индивидуальных различий студентов;</li> <li>- критерии технологичности педагогического процесса;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить отдельные виды учебных занятий в вузе (практические и лабораторные занятия, руководство курсовым проектированием и т.п.) и осуществлять их методическое обеспечение;</li> <li>- использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в каче-</li> </ul>	производственная практика (педагогическая)	Доклад отчет

		<p>стве средств воспитания студентов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать творческую атмосферу образовательного процесса.</li> <li>- использовать современные информационные технологии в педагогическом процессе;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование);</li> <li>- основами учебно-методической работы в высшей школе, методами и приёмами составления задач, упражнений, тестов по разным темам, систематикой учебных и воспитательных задач;</li> <li>- способами создания требовательно-доброжелательной обстановки образовательного процесса, разнообразными образовательными технологиями, методами и приёмами устного и письменного изложения предметного материала;</li> <li>- методами формирования навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития творческих способностей студентов;</li> <li>- навыками работы с системами управления обучением в дистанционном образовании.</li> </ul>		
--	--	--	--	--

### III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Сроки проведения практики	Продолжительность	
			недели	часы
<p>Проектная работа: разработка программ, учебно-методических материалов, методических рекомендаций, оценочных средств, презентаций</p> <p>- разработать индивидуальную учебную программу прохождения практики в соответствии с утвержденной в Университете программой прохождения производственной практики (педагогической) по специальности</p>	Профильные кафедры университета	3 семестр	2	108

обучающегося; - изучить опыт ведущих преподавателей университета в ходе посещения учебных занятий; - разработать содержание учебных занятий по предмету; - принять участие в оценке качества домашних заданий не менее чем у 10 студентов; - провести не менее 3-х семинарских, лабораторных, практических занятий.		4 семестр	2	108
---	--	-----------	---	-----

*Место прохождения выездной практики определяется в соответствии с договором с учреждением, находящимся за пределами города Уфы.*

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

По завершению производственной практики (педагогической) проводится зачёт с оценкой. Зачёт проводится в форме докладов-отчётов на заседании профильной кафедры.

#### V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ

##### Перечень вопросов для подготовки к докладу-отчету на заседании профильной кафедры по результатам прохождения производственной практики (педагогической)

1. Управленческие и воспитательные функции преподавателя.
2. Структура дисциплины Педиатрия и формы ее преподавания.
3. Методологическая подготовка практического занятия по ревматологии.
4. Зачет как форма контроля и аттестации.
5. Подготовка, организация и проведение экзамена по ревматологии.
6. Тактика опросной процедуры на экзамене по ревматологии.
7. Исторические традиции преподавания и научные школы по ревматологии в России.
8. Место педиатрии в системе высшего медицинского образования.
9. Преподаватель и ученый как профессиональные типы.
10. Способы воздействия преподавателя на аудиторию.
11. Профессиональные качества преподавателя.
12. Основные принципы и практические правила управления коллективами учащихся.
13. Учет преподавателем типа мотивации и целей учащихся.
14. Виды экзаменов, способы их проведения.
15. Принципы оценивания и способы достижения объективности в оценке.
16. Рейтинговая система контроля и аттестации обучающихся по дисциплине «Ревматологии».

#### VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ в ходе доклада-отчета, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.	отлично
Дан полный, развернутый ответ в ходе доклада-отчета, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демон-	хорошо



Характеристика ответа	Оценка
стрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.	
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ в ходе доклада-отчета. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	удовлетворительно
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме доклада-отчета с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная.	неудовлетворительно

## VI. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

	Содержание компетенции	Реализация компетенций
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	-
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	-
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	-
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	-
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	-
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	-
ОПК-2	способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	-
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	-
ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	-
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	-
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+

ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	-
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	-
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	-

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Лукацкий, М. А. Педагогическая наука: история и современность [Электронный ресурс]: учеб. пособие -М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. - 448 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420874.html>
2. Амиров, А.Ф. и др. Психология и педагогика [Текст]/: в 2-х ч. : практикум для студ. мед.вузов Ч. 2./ А.Ф. Амиров. -. Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013.- 114 с
3. Амиров, А.Ф. и др. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : в 2-х ч. : практикум для студ. мед.вузов. Ч. 1 – Режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/> Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013 - . Ч. 1. - 104 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А. Г. Хасанов, Н. Р. Кобзева, И. Ю. Гончарова. – Электрон.дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013.
4. Амиров, А.Ф. и др. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : в 2-х ч. : практикум для студ. мед. вузов.Ч. 2. - Режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/> Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013 - . Ч. 2. - 104 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А. Г. Хасанов, Н. Р. Кобзева, И. Ю. Гончарова. – Электрон.дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013.

### Дополнительная литература

1. Гаязов, А.С. Образование как пространство формирования личности гражданина [Текст]/ А.Р. Гаязов. – М.: Владос, 2006. – 284 с.
2. Дианкина, М.С. Профессионализм преподавателя высшей медицинской школы [Текст]/ М.С. Дианкина. – 2-е изд. – М., 2002. – 256 с.
3. Кудрявая, Н.В. Педагогика в медицине: учебное пособие для вузов [Текст]/ Н.В. Кудрявая, Е.М. Уколова, Н.Б. Смирнова – М.: Академия, 2006. – 320 с.
4. Краевский, В.В., Хуторской, А.В. Дидактика и методика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст] / В.В. Краевский, А.В. Хуторской. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с.
5. Мандель, Б.Р. Педагогическая психология, ответы на трудные вопросы [Текст] / Б.Р. Мандель. – М.: Феникс, 2007. – 382 с.
6. Мелехова, Л.И. Организация самостоятельной работы студентов в медицинском вузе: методические рекомендации для преподавателей [Текст] / Л.И. Мелехова, Н.Н. Ростова. – Кемерово: КемГМА, 2010. – 23 с.
7. Панина, Т.С. Современные способы активизации обучения: учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст]/ Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова; под ред. Т.С. Паниной. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 176 с.
8. Пидкасистый, П.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов [Текст]/ П.И. Пидкасистый. – 2-е издание, доп. и перераб. – М.: Пед. общество России, 2005. – 144 с.
9. Подласый, И.П. Педагогика [Текст]/ И.П. Подласый. – М.: Высшее образование, 2008. – 540 с.
10. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие [Текст] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 400 с.

11. Пряников, В.Г. история образования и педагогические мысли: учебник - справочник [Текст]/ В.Г. Пряникова, З.И. Равкин. – М.: Новая школа, 1994. – 96 с.
12. Ситуационный анализ, или Анатомия кейс-метода [Текст]/ Ю. Сурмин, А. Сидоренко, В. Лобода – М.: Изд-во: Центр инноваций и развития, 2002. – 286 с.
13. Слостенин, В.А. Педагогика [Текст]/ В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шияков. – М.: Академия, 2008. – 576 с.
14. Смирнов, С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности; учебное пособие [Текст] /С.Д. Смирнов. – М.: Академия, 2005. – 400 с.
15. Трегубова, Е.С. Самостоятельная работа студентов медицинского вуза: современные подходы к организации и контролю; учебное пособие [Текст]/ Е.С. Трегубова, О.Б. Даутова, Н.А. Петрова. – СПб.: СПбГМА, 2008. – 80 с.
16. Шамова, Т.И. Управление образовательными системами; учебное пособие [Текст]/ Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шитапова; под. ред. Т.П. Шамовой. – М.: издательский центр «Академия», 2005. – 384 с.

#### **Базы данных и информационно-справочные системы**

15. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
16. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
17. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
18. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/>. Удаленный доступ после регистрации.
19. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
20. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
21. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
22. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
23. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
24. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
25. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prlib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
26. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
27. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
1. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Дисциплины ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (КЛИНИЧЕСКАЯ)

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.22 Ревматология**

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа производственной практики (клинической) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина по направленности (специальности) 14.01.22 – «Ревматология».

### 1. Цель и задачи практики:

**Цель** производственной практики (клинической) - формирование у аспирантов способности и готовности к выполнению клинической работы для осуществления исследовательской деятельности в рамках научной специальности.

**Задачи** практики:

- углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ выполняемого научного исследования;
- развитие клинического мышления аспиранта, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, и имеющего углубленные знания в области смежных дисциплин;
- овладение навыками освоения новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- Ознакомление с принципами организации и работы в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- Изучение вопросов этиологии, патогенеза и особенностей клинической картины заболеваний.

### 2. В результате прохождения производственной практики (клинической) аспирант должен:

Обладать профессиональными знаниями, включающими в себя способность и готовность:

- обосновывать современные тенденции развития научной специальности;
- руководствоваться законодательными и нормативными документами в сфере здравоохранения и образования;
- осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую и клиническую деятельность в области научной специальности;
- диагностировать и лечить критические и острые патологические состояния, заболевания;
- организовывать и проводить теоретические и экспериментальные исследования в сфере научной специальности;
- обрабатывать, интерпретировать и обобщать полученные данные.

**3. Вид практики:** **Производственная** /Практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. /

**По способу проведения** производственная практика (клиническая) определяется как **стационарная** (в организациях, расположенных на территории города Уфы) или **выездная** (связанная с выездом аспирантов за пределы города Уфы).

**Формы проведения практики:** **Дискретно.** / По видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики/

### 4. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Б2.2 Блок 2 Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.22 Ревматология.

### 5. Общая трудоемкость практики составляет:

- 6 зачетных единиц;
- 4 недели (5-6 семестры);
- 216 академических часов.

**6. Содержание практики:** определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается аспирантом и утверждается руководителем аспиранта и куратором практики. Программа должна быть связана с темой диссертационного исследования. Совместно с руководителем и куратором практики аспирант определяет виды профессиональной деятельности в соответствии с направленностью обучающегося.

**7. Контроль прохождения практики:**

По завершению производственной практики (клинической) проводится: зачет с оценкой в форме доклада-отчета.

**II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<i><b>Универсальные компетенции:</b></i>				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения; - основные теоретико-методологические проблемы области изучения ревматической патологии, пути их решения; - основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития Уметь: пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области ревматологии; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их Владеть: методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: как проектировать комплексные научные исследования Уметь: проектировать научные исследования; Владеть: конструировать идеи и идеологию научных исследований	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению	Знать: принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений; - принципы проведения научных исследований, медицины основанной на доказательствах Уметь: планировать научное исследование,	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет

	научных и научно-образовательных задач	формулировать цели, задачи исследования; - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме; владеть: - методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований в области ревматической патологии. Владеть: методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований	ская)	
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: основную терминологию, классификации при ревматических патологии; - основы и принципы проведения современных клинических исследований Уметь: вести дискуссию по тематике научного исследования; - представлять результаты собственных исследований в письменной, устной форме - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме Владеть: навыками корректной презентации результатов собственного научного исследования на государственном и иностранном языке в письменной и устной форме	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: положения Хельсинской декларации, этические нормы Уметь: оценивать научные исследования с этической точки зрения Владеть: применять этические нормы к собственным исследованиям	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать: фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками уметь: использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы; - организовывать личное информационное пространство владеть: основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование)	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения	Знать: варианты проведения исследований в области ревматологии. Уметь: просчитывать возможности применения вариантов дизайне	Производственная	Доклад отчет



	прикладных научных исследований	исследований в научном поиске Владеть: способами проведения научных исследований	практика (клиническая)	
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: различные дизайны научных исследований ревматических заболеваний Уметь: запланировать научное исследование в области ревматологии и определить его дизайн Владеть: возможностями выполнения избранного дизайна исследования в ревматологии	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знать: медицинскую ситуацию в исследуемой области науки и практики Уметь: определять области применения полученных данных в ревматологии Владеть: навыками написания практических рекомендаций по использованию полученных данных в практике	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знать: методики профилактики, лечения и диагностики заболеваний Уметь: определять области применения полученных данных в ревматологии Владеть: навыками написания практических рекомендаций по использованию полученных данных в практике	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать: возможности существующей лабораторной и инструментальной базы Уметь: анализировать возможности использования лабораторной базы в научных исследованиях Владеть: использовать лабораторных исследований в научной работе	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: выбранный предмет по специальности Уметь: навыками преподавания материала в данной области Владеть: проводить практические занятия и лекции в данной области	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследова-	Знать: - основы и методы планирования и организации и проведения научно-исследовательской работы по ревматологии. Знать клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики по ревматологии, основанные на междисциплинарных данных Уметь: - систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в области ревматологии,	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет

	ния, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	- уметь критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным целям. Владеть: - методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли		
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	Знать: - этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики ревматической патологии. Знать эффективные формы внедрения результатов исследования в практику Уметь: - продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения Владеть: - навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	Знать: - формы методы и принципы обеспечения и организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования по ревматологии Уметь: - разработать рабочую программу по дисциплине, спланировать и организовать учебный процесс в высшем учебном заведении медицинского профиля Владеть: навыками методологии планирования, разработки и реализации образовательных программ высшего образования в высшем учебном заведении медицинского профиля	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет

### III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (КЛИНИЧЕСКОЙ)

Содержание профессиональной деятельности	Места проведения практики	Продолжительность	
		недели	часы
<b>5-й семестр:</b> 1. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с ревмопатологией. Определение показаний и трактовка результатов лабораторно-инструментального обследования. 2. Формулирование диагноза, обоснования диагноза, дифференциального диагноза, плана лечения больных заболеваниями ревмопрофиля. 3. Ознакомление с методикой проведения R- графия коленных, голеностопных, плечевых, тазобедренных суста-	Клиника БГМУ	2	108

<p>вов, R- графия кистей, R- графия позвоночника, пункции суставов, анализа и посева синовиальной жидкости.</p> <p>4. Формирование навыков ведения медицинской документации, первичной документации клинического исследования.</p> <p>5. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с ревмопатологией. Определение показаний и трактовка результатов инструментального обследования.</p> <p>6. Формулирование диагноза, обоснования диагноза, дифференциального диагноза, плана лечения больных заболеваниями соединительной ткани.</p> <p>7. Ознакомление с методами ЭХО-КГ, ФГДС, УЗИ ОБП и почек, УЗДС нижних конечностей, УЗДС аорты, магистральных артерий, сосудов шеи и головы, R- графия ОГК. Формулирование диагноза, обоснования диагноза, дифференциального диагноза, плана лечения больных заболеваниями соединительной ткани.</p>			
<p><b>6-й семестр</b></p> <p>1. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с ревмопатологией. Определение показаний и трактовка результатов лабораторного обследования.</p> <p>2. Освоение методики регистрации и расшифровки ЭКГ, диагностики нарушений ритма, очаговых и диффузных признаков поражения миокарда.</p> <p>3. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с ревмопатологией. Определение показаний и трактовка результатов лабораторно-инструментального обследования. Формулирование диагноза, обоснования диагноза, дифференциального диагноза, плана лечения больных с заболеваниями соединительной ткани.</p> <p>4. Ознакомление с методами иммунограммы (CD3, CD4, CD8, CD16, CD20; циркулирующие иммунные комплексы, НСТ, фагоцитоз, иммуноглобулин M, G , A, E); исследования крови на антитела к хламидиям, ЦМВ, герпесу, вирусу Э-Барр, HBsAg, ВГС, грибковой инфекции; ревмопробы (ревмофактор, СРБ, АСЛ-0, АЦЦП, АНЦА, LE-клетки, антинуклеарный фактор, антитела к dsDNA, ssDNA, анти-Sm антитела, кровь на антитела к Scl-70, антитела anti-PM/Scl.).</p>	Клиника БГМУ	2	108

*Место прохождения выездной практики определяется в соответствии с договором с учреждением, находящимся за пределами города Уфы.*

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

- По завершению производственной практики (клинической) проводится зачёт с оценкой.
- Зачет проводится в форме докладов-отчётов на заседании профильных кафедр.

#### **V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ**

***Перечень вопросов для подготовки к представлению доклада-отчета по результатам прохождения производственной практики (клинической):***

1. Принципы и методы активного наблюдения больных с ревматическими заболеваниями. Ревматические заболевания, входящие в компетенцию врача ревматолога

2. Структура и функции соединительной ткани.
3. Роль инфекции в возникновении ревматических заболеваний.
4. Основные классы медиаторов воспаления.
5. Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, роль паннуса, классификация, диагностические критерии.
6. Ревматоидный артрит: ранние проявления, дифференциальный диагноз, поздний суставной синдром.
7. Ревматоидный артрит: внесуставные изменения, причины анемии, варианты течения, осложнения.
8. Ревматоидный артрит: определение степени активности, рентгенологическая диагностика, критерии прогноза.
9. Ревматоидный артрит: принципы лечения, подбора базисной терапии, роль НПВС, ГКС.
10. Ревматоидный артрит: виды реабилитации, роль ЛФК, ФТЛ.
11. Метотрексат: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов.
12. НПВС: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов. Роль циклооксигеназы.
13. ГКС: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов.
14. Серонегативные спондилоартриты: классификация, общность этиологии, патогенеза, роль HLA-B27, общие признаки, диагностические критерии.
15. Реактивные артриты: классификация, диагностические критерии, клиника, диагностика, схемы лечения.
16. Псориатический артрит: эпидемиология, взаимосвязь с кожными поражениями, клиника суставного синдрома. Диагностические критерии, рентгенологические изменения. Принципы лечения.
17. Анкилозирующий спондилоартрит: эпидемиология, патоморфология, ранние проявления со стороны костно-суставной системы.
18. Анкилозирующий спондилоартрит: диагностические критерии, дифференциальный диагноз, тактика лечения и реабилитация.
19. Инфекционные артриты: этиология, особенности клиники суставного синдрома при различной этиологии, постановка диагноза.
20. Подагра: эпидемиология, понятие о первичной и вторичной подагре, клиника суставного синдрома, факторы, провоцирующие острый подагрический приступ.
21. Подагра: поражение почек, сердца, взаимосвязь с сахарным диабетом, нарушением жирового обмена, диагностические критерии.
22. Подагра: рентгенологические признаки, принципы лечения острого подагрического артрита, хронического артрита, подагрической нефропатии.
23. Принципы лечения бессимптомной гиперурикемии. Диетотерапия подагры.
24. Пирофосфатная артропатия: клинические формы, критерии диагноза, дифференциальный диагноз.
25. Остеоартроз: эпидемиология, этиология, патогенез, роль гликозаминогликанов хряща в развитии заболевания, факторы риска.
26. Клинические проявления остеоартроза различной локализации.
27. Инструментальные методы диагностики остеоартроза.
28. Медикаментозное лечение остеоартроза.
29. Хирургические методы лечения и реабилитация при остеоартрозе.
30. Синдром боли в нижней части спины: этиология, клиника, диагностика, лечение.
31. Корешковый синдром при остеохондрозе различной локализации
32. Остеопороз: социальная значимость, факторы риска классификация
33. Остеопороз: клинические проявления, лабораторная инструментальная диагностика.
34. Остеопороз: принципы лечения и профилактики
35. Синдром гипермобильности суставов: диагностика, клиническая значимость
36. Синдром фибромиалгии
37. Острая ревматическая лихорадка: этиология, патогенез, классификация.
38. Острая ревматическая лихорадка: клиника, лабораторная диагностика.

39. Диагностические критерии острой ревматической лихорадки
40. Этиотропная терапия острой ревматической лихорадки
41. Патогенетическая терапия Острая ревматическая лихорадка
42. Профилактика Острая ревматическая лихорадка
43. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии митрального стеноза.
44. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии митральной недостаточности.
45. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии аортального стеноза.
46. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии аортальной недостаточности.
47. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии пороков трехстворчатого клапана.
48. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии комбинированных и сочетанных пороков.
49. Принципы лечения пороков сердца, профилактика вторичных инфекционных эндокардитов.
50. Легочная гипертензии: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
51. Тактика ведения больных с хронической ревматической болезнью сердца и мерцательной аритмией.
52. ДМПП: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
53. ДМЖП: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
54. Коарктация аорты: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
55. Системная красная волчанка: этиология, патогенез, патоморфологии.
56. Системная красная волчанка: классификация, клиника, диагностические критерии.
57. Системная красная волчанка: лабораторная и иммунологическая диагностика.
58. Волчаночный криз

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ в ходе доклада-отчета, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.	отлично
Дан полный, развернутый ответ в ходе доклада-отчета, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.	хорошо
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ в ходе доклада-отчета. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	удовлетворительно
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме доклада-отчета с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментар-	неудовлетво-

Характеристика ответа	Оценка
ность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная.	ри-тельно

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

	Содержание компетенции (или ее части)	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-2	способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	+
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	+
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	+
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	+
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей /под ред. Е. Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 264 с.
2. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е. Л. Насонова. – 2–е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 738 с.

3. Ревматология. Национальное руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е.Л.Насонова, В.А. Насоновой.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008.–720
4. Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика: учебное пособие/ Г.Е.Ройтберг, А.В.Струтынский.– 2–е изд., перераб. и доп.– М.: МЕДпресс–информ, 2011.–800 с.
5. Епифанов, В. А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата: руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М.: Авторская Академия : Товарищество научных изданий КМК, 2009. - 479 с.
6. Зоря В. И. Деформирующий артроз коленного сустава : руководство для врачей / В. И. Зоря, Г. Д. Лазишвили, Д. Е. Шпаковский. - М.: Литтерра, 2010. - 320 с.
7. Каневская, М. З. Суставной синдром: дифференциальный диагноз и противоревматическая терапия : учебное пособие для студ. мед. вузов, рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России / М. З. Каневская, И. Н. Бокарев, Е. Н. Немчинов. - М. : Практическая медицина, 2008. - 235 с.
8. Лялина, В. В. Грамматика артрита: практическое руководство / В. В. Лялина, Г. И. Сторожак. - М. : Практика, 2010. - 165 с.
9. Магнитно-резонансная томография в диагностике травматических изменений плечевого и коленного суставов : монография / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 144 с.
10. Павлов, В. П. Ревмоортопедия : монография / В. П. Павлов, В. А. Насонова. - М.: МЕДпресс-информ, 2011. - 455 с.
11. Сенча, А. Н. Ультразвуковая диагностика. Коленный сустав : научное издание / А. Н. Сенча, Д. В. Беляев, П. А. Чижов. - М. : Видар-М, 2012. - 193 с.
12. Середа А. П. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Ответы на все вопросы : научно-популярная литература / А. П. Середа. - М. : Гранат, 2014. - 121 с.
13. Синяченко, О.В. Диагностика и лечение болезней суставов : научное издание / О. В. Синяченко. - Донецк : ИД Заславский ; СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 559 с.
14. Сустав: морфология, клиника, диагностика, лечение : научное издание / В. Н. Павлова [и др.]. - М. : МИА, 2011. - 549 с.
15. Филоненко, С. П. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика : руководство / С. П. Филоненко, С. С. Якушин. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 176 с.
16. Медик, В. А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения : учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - М. : Медицина, 2006. - 528 с.
17. Информационные технологии в системе управления здравоохранением Российской Федерации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. Ф. Мартыненко [и др.] ; под ред. А. И. Вялкова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. - 128 с.
18. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для проф. образования : рек. в качестве учеб. пособия для системы послевуз. проф. образования врачей / Н. К. Гусева [и др.] ; под ред. Н. К. Гусевой. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2006. - 271 с.
19. Применение клинико-экономического анализа в медицине: учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей / А. В. Решетников [и др.]. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 179 с.
20. Технология управления учреждениями здравоохранения: руководство для профессионального образования : учебное пособие / под ред. Н. К. Гусевой ; Мин-во здравоохранения и социального развития РФ. - 2-е изд. - Нижний Новгород : НГМА, 2009. - 270 с.
21. Амиров, А. Ф. Развитие рефлексивных и коммуникативных умений в становлении профессиональной компетентности специалиста системы "Человек-человек" / А. Ф. Амиров, Е. А. Яковлева, О. В. Кудашкина ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : Изд-во БГПУ, 2007. - 193 с.
22. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 445 с.
23. Коньшина, Ю. Е. Формирование профессиональной направленности будущих медицинских работников / Ю. Е. Коньшина, А. Ф. Амиров. - Уфа: Здравоохранение Башкортоста-

- на, 2007. - 223 с.
24. Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учебник / А. И. Кравченко. - М.: Проспект, 2009. - 397 с.
  25. Педагогика: учебник / под ред. Л. П. Крившенко. - М.: Проспект, 2012. - 429 с.
  26. Педагогика [Текст]: учебное пособие / под ред. Т. И. Пидкасистого. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с.
  27. Романцов, М. Г. Педагогические технологии в медицине : учебное пособие / М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. - М.: Гэотар Медиа, 2007. - 111 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Букуп, К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: тесты, симптомы, диагноз / К. Букуп. - М. : Медицинская литература, 2010. - 295 с.
2. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти : руководство / А. Ю. Васильев, Ю. В. Буковская. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 168 с.
3. Гайворонский, И. В. Анатомия соединений костей : учебное пособие для курсантов и студентов факультетов подготовки врачей рек. Межвузовским ред.-изд. советом по медицинской литературе Санкт-Петербурга / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - 5-е изд. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. - 56 с.
4. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава : учебное пособие для студентов / сост.: Л. П. Герасимова, Р. Р. Хайбуллина ; под общ. ред. Л. П. Герасимовой. - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2013. - 124 с.
5. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М., ГЭОТАР–МЕД, 2008
6. Общая врачебная практика: диагностическое значение лабораторных исследований: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / С. С. Вялов, С. А. Чорбинская, Т. А. Васина и др; под ред. С. С. Вялова, С. А. Чорбинской. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс, 2009. – 171 с.
7. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: учебное пособие Руководство по клиническому обследованию больного /Под ред. А.А.Баранова, И.Н. Денисова, В.Т.Ивашкина, Н.А.Мухина.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2006.– 648 с.
8. Руководство по клиническому обследованию больного: пер. с англ: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ А. А. Баранов и др. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2007. – 627 для системы послевузовского профессионального образования врачей / под ред В. А. Насоновой, Е. Л. Насонова. – М.: Литтерра, 2007. – 434 с.

#### **Базы данных и информационно-справочные системы**

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/> . Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru/> . Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/> . Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.



9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prilib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

#### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.22 Ревматология**

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по выполнению научных исследований (НИ) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина.

### 1. Цель и задачи:

**Целью** НИ является решение актуальной задачи в области ревматологии для совершенствования диагностики и лечения, совершенствования профилактики и реабилитации больных ревматологического профиля.

### Задачи:

- анализ данных литературы и современной практики оказания медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания;
- постановка актуальной научной проблемы, формулирование целей и задач научного исследования, разработка протокола исследования;
- освоение специальных клиничко-инструментальных методов исследования;
- проведение обследования и лечения группы больных в соответствии с задачами исследования;
- анализ полученных данных, формулировка выводов, практических рекомендаций;
- подготовка научных публикаций, практических рекомендаций, патентов.

### 2. Место НИ в структуре основной образовательной программы:

Научные исследования относятся к разделу Б3.1 Блок 3 Научные исследования ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина. В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

### 3. Общая трудоемкость НИ составляет:

- 129 зачетных единиц;
- 86 недель;
- 4644 академических часа.

### 4. Контроль НИ:

По завершению проводится представление научно-квалификационной работы (НКР).

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения
<b>Универсальные компетенции:</b>		
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения</li><li>- основные теоретико-методологические проблемы области изучения ревматологии, пути их решения</li><li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем;</li><li>- самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их</li></ul> <b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- методиками научного исследования, включая методы</li></ul>

		сбора, анализа, систематизации и обработки информации
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основную проблематику биологических и медицинских наук, развитие теории и практики в области медицины и биологии,</li> <li>- особенности развития науки в XX и XXI веках, основные тенденции развития,</li> <li>- основные теоретико-методологические проблемы в области биологии и медицины, пути их решения;</li> <li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития,</li> <li>- эволюцию научного знания, условия и факторы смены научных парадигм</li> </ul>
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений,</li> <li>- принципы проведения научных исследований, медицины основанной на доказательствах</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать научное исследование, формулировать цели, задачи исследования,</li> <li>- обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований в области ревматологии</li> </ul>
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основную терминологию, классификации при внутренней патологии - основы и принципы проведения современных клинических исследований</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести дискуссию по тематике научного исследования,</li> <li>- представлять результаты собственных исследований в письменной, устной форме,</li> <li>- обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками корректной презентации результатов собственного научного исследования на государственном и иностранном языке в письменной и устной форме</li> </ul>
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> основные положения, регулирующие этические аспекты медицинской деятельности (Хельсинская декларация)</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении медицинских исследований</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурой мышления</li> </ul>

УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы</li> <li>- организовывать личное информационное пространство</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование)</li> </ul>
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>		
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения научных исследований в области биологии и медицины	<p><b>Знать:</b> правила организации, планирования и проведения научных исследований в области медицинских наук</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации и проведения самостоятельных научных исследований</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать состояние актуальной проблемы исследования, делать критический анализ данных, ставить цели, задачи исследования</li> </ul>
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологические принципы построения теорий в области этиологии, патогенеза, лечения основных ревматических заболеваний</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о современных методах исследования;</li> <li>- проводить научные эксперименты, клинические исследования, оценивать результаты исследований;</li> <li>- ставить цели, задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;</li> <li>- анализировать информацию</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обобщения, анализа, систематизации и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями</li> </ul>
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить цели, задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, делать выводы,</li> <li>- публично выступать и вести диалог, дискуссию, полемику;</li> <li>- логично мыслить, формировать и отстаивать свою точку зрения</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки эффективности проведенного клинического обследования и лечения</li> </ul>
ОПК-4	готовность к внедрению	<b>Знать</b>

	разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	-основные принципы организации ревматологической помощи <b>Уметь</b> -подготовить научно-обоснованные рекомендации по диагностике и лечению ревматических заболеваний
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<b>Знать:</b> - современные методы обследования пациентов с ревматической патологией (лабораторных и инструментальных методов исследования, показаний, противопоказаний, клинической значимости и диагностической ценности) <b>Уметь:</b> - сформулировать научно-обоснованную программу обследования и лечения пациента для решения задач исследования <b>Владеть</b> -методами лабораторного и инструментального исследования в области ревматологии
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	<b>Знать:</b> выбранный предмет по специальности <b>Уметь:</b> навыками преподавания материала в данной области <b>Владеть:</b> проводить практические занятия и лекции в данной области
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	<b>Знать:</b> - основы и методы планирования и организации и проведения научно-исследовательской работы по ревматологии. Знать клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики в ревматологии, основанные на междисциплинарных данных <b>Уметь:</b> - систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в области ревматологии. - уметь критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным целям. <b>Владеть:</b> - методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	<b>Знать:</b> - этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики ревматических заболеваний. Знать эффективные формы внедрения результатов исследования в практику <b>Уметь:</b> - продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения <b>Владеть:</b> - навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить	<b>Знать:</b> - формы методы и принципы обеспечения и организации учебного процесса по образовательным про-

	методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	граммам высшего образования по ревматологии <b>Уметь:</b> - разработать рабочую программу по дисциплине, спланировать и организовать учебный процесс в высшем учебном заведении медицинского профиля <b>Владеть:</b> - владеть навыками методологии планирования, разработки и реализации образовательных программ высшего образования в высшем учебном заведении медицинского профиля
--	--	--

### III. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**1. Определение тематики исследований. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задач выполнения НИ. Утверждение темы научно- квалификационной работы.**

На данном этапе выполнения НИ аспирант совместно с научным руководителем изучает и реферировать литературу (зарубежные и отечественные источники) по тематике научно- квалификационной работы. Формулируются цели, задачи, перспективы исследования. Определяются актуальность и научная новизна работы. Совместно с научным руководителем проводится работа по формулированию темы НИ и определению структуры работы. Итогом является написание первой главы научно - квалификационной работы.

**2. Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИ. Выполнение экспериментальной части НИ. Оформление первичной документации.**

На данном этапе выполнения НИ разрабатывается схема эксперимента с подбором оптимальных методов исследования, определяемых тематикой исследования и материально-техническим обеспечением клинической базы. На данном этапе выполнения НИ аспирант под руководством научного руководителя и в соответствии с поставленными задачами исследования выполняет экспериментальную часть работы, осуществляет сбор и подготовку научных материалов, квалифицированную постановку экспериментов, проведение клинических, лабораторных и пр. исследований. Оформляется вторая глава НКР.

**3. Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИ. Написание научно-квалификационной работы.**

На данном этапе выполнения НИ аспирант под руководством научного руководителя осуществляет обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, используя современную вычислительную технику, выполняет математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулирует заключение и выводы по результатам наблюдений и исследований. Завершает написание научно - квалификационной работы.

### IV. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследовательскую работу выполняют в определенной последовательности. Процесс выполнения состоит из следующих этапов:

- 1) формулирование темы;
- 2) формулирование цели и задач исследования;
- 3) обзор современного состояния изучаемой проблемы по данным актуальной научной литературы;
- 4) проведение собственного клинического исследования;
- 5) анализ и оформление результатов научных исследований;
- 6) оформление результатов исследования в виде научно-квалификационной работы (диссертации), подготовка публикаций (статей, тезисов), патентов, практических рекомендаций.

На этапе формулирования темы обычно выполняются:

- общее ознакомление с темой, по которой следует выполнить исследование;
- предварительное ознакомление с литературой и классификация важнейших направлений;
- формулирование или уточнение темы исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- составление краткого (предварительного) плана исследований;
- формулировка идеи (гипотезы), обеспечивающей достижение ожидаемых результатов;

– предварительная оценка ожидаемых результатов.

Этап заканчивается утверждением темы исследования на ученом совете факультета. Аспирант готовит для ученого совета аннотацию темы НИ, в которой отражаются актуальность проблемы, цели, задачи исследования, материал и методы исследования, протокол исследования, ожидаемые результаты и практическая значимость работы. Аспирант совместно с научным руководителем определяют годовые этапы выполнения работы, составляют индивидуальный план. Перед представлением ученому совету тема НИ обсуждается на заседании кафедры и проблемной комиссии по специальности.

На этапе формулирования цели и задач исследования выполняются:

- изучение отечественной и зарубежной научно-технической литературы по теме;
- анализ, сопоставление, критика прорабатываемой информации;
- обобщение, составление собственного суждения по проработанным вопросам;
- формулирование цели и задач исследования.

Каждое научное исследование после выбора темы начинают с тщательного изучения актуальной научной информации. Цель этого изучения – всестороннее освещение состояния вопроса по теме, уточнение ее (если это необходимо), обоснование цели и задач научного исследования. Обзор современного состояния изучаемой проблемы по данным актуальной научной литературы необходимо провести:

- изучение этиологических, патогенетических, клинико-инструментальных аспектов заболеваний в соответствии с тематикой исследования;
- систематизацию имеющихся диагностических и лечебных подходов в изучаемой области;
- анализ имеющихся в изучаемой области практических проблем;
- уточнение гипотезы, целей, задач исследования.

Обзор литературы (теоретическая часть исследования) предполагает работу с актуальной научной литературой, медицинскими периодическими изданиями по тематике, специализированными Интернет-ресурсами. Обзор литературы должен включать большинство источников давностью не более 5 лет, и содержать данные как отечественных, так и иностранных исследований.

На этапе клинических исследований обычно выполняется:

- выбор и обоснование дизайна исследования, объема выборки, методов исследования – разработка критериев включения и исключения из исследования;
- обоснование способов и выбор средств клинико-инструментального исследования и статистического анализа;
- набор больных согласно выбранным критериям и протоколу исследования;
- проведение диагностических и лечебных мероприятий согласно протоколу исследования.

На этапе анализа и оформления научных исследований необходимо провести:

- общий анализ выполненных клинических исследований;
- сопоставление результатов исследования с имеющимися данными литературы, работами других авторов, реальной клинической практикой;
- формулирование научных выводов и практических рекомендаций;
- составление НКР, написание статей, тезисов, практических рекомендаций, заявок на получение патентов, за время обучения аспирант должен подготовить не менее 3 публикаций в рецензируемых изданиях, входящих в список журналов ВАК для кандидатских диссертаций;
- составление доклада для представления НКР.

## V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

По завершению научных исследований проводится представление подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), на соискание ученой степени кандидата наук на совместном заседании проблемной комиссии и профильной кафедры.

## VI. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Реализация
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и прак-	+



	тических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-2	способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	+
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	+
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук	+
ПК-2	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	+
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей /под ред. Е. Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2008. – 264 с.
2. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е. Л. Насонова. – 2–е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 738 с.
3. Ревматология. Национальное руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е.Л.Насонова, В.А. Насоновой.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008.–720
4. Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика: учебное пособие/ Г.Е.Ройтберг, А.В.Струтынский.– 2–е изд., перераб. и доп.– М.: МЕД-пресс–информ, 2011.–800 с.
5. Епифанов, В. А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата: руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М.: Авторская Академия :

- Товарищество научных изданий КМК, 2009. - 479 с.
6. Зоря В. И. Деформирующий артроз коленного сустава : руководство для врачей / В. И. Зоря, Г. Д. Лазишвили, Д. Е. Шпаковский. - М.: Литтерра, 2010. - 320 с.
  7. Каневская, М. З. Суставной синдром: дифференциальный диагноз и противоревматическая терапия : учебное пособие для студ. мед. вузов, рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России / М. З. Каневская, И. Н. Бокарев, Е. Н. Немчинов. - М. : Практическая медицина, 2008. - 235 с.
  8. Лялина, В. В. Грамматика артрита: практическое руководство / В. В. Лялина, Г. И. Сторожаков. - М. : Практика, 2010. - 165 с.
  9. Магнитно-резонансная томография в диагностике травматических изменений плечевого и коленного суставов : монография / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 144 с.
  10. Павлов, В. П. Ревмоортопедия : монография / В. П. Павлов, В. А. Насонова. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 455 с.
  11. Сенча, А. Н. Ультразвуковая диагностика. Коленный сустав : научное издание / А. Н. Сенча, Д. В. Беляев, П. А. Чижов. - М. : Видар-М, 2012. - 193 с.
  12. Серeda А. П. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Ответы на все вопросы : научно-популярная литература / А. П. Серeda. - М. : Гранат, 2014. - 121 с.
  13. Синяченко, О.В. Диагностика и лечение болезней суставов : научное издание / О. В. Синяченко. - Донецк : ИД Заславский ; СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 559 с.
  14. Сустав: морфология, клиника, диагностика, лечение : научное издание / В. Н. Павлова [и др.]. - М. : МИА, 2011. - 549 с.
  15. Филоненко, С. П. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика : руководство / С. П. Филоненко, С. С. Якушин. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 176 с.
  16. Медик, В. А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения : учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - М. : Медицина, 2006. - 528 с.
  17. Информационные технологии в системе управления здравоохранением Российской Федерации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. Ф. Мартыненко [и др.] ; под ред. А. И. Вялкова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. - 128 с.
  18. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для проф. образования : рек. в качестве учеб. пособия для системы послевуз. проф. образования врачей / Н. К. Гусева [и др.] ; под ред. Н. К. Гусевой. - Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2006. - 271 с.
  19. Применение клинико-экономического анализа в медицине : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей / А. В. Решетников [и др.]. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 179 с.
  20. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для профессионального образования : учебное пособие / под ред. Н. К. Гусевой ; Мин-во здравоохранения и социального развития РФ. - 2-е изд. - Нижний Новгород : НГМА, 2009. - 270 с.
  21. Амиров, А. Ф. Развитие рефлексивных и коммуникативных умений в становлении профессиональной компетентности специалиста системы "Человек-человек" / А. Ф. Амиров, Е. А. Яковлева, О. В. Кудашкина ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : Изд-во БГПУ, 2007. - 193 с.
  22. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 445 с.
  23. Коньшина, Ю. Е. Формирование профессиональной направленности будущих медицинских работников / Ю. Е. Коньшина, А. Ф. Амиров. - Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2007. - 223 с.
  24. Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учебник / А. И. Кравченко. - М.: Проспект, 2009. - 397 с.
  25. Педагогика : учебник / под ред. Л. П. Крившенко. - М.: Проспект, 2012. - 429 с.
  26. Педагогика [Текст]: учебное пособие / под ред. Т. И. Пидкасистого. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с.
  27. Романцов, М. Г. Педагогические технологии в медицине : учебное пособие / М. Г. Ро-

манцов, Т. В. Сологуб. - М.: Гэотар Медиа, 2007. - 111 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Букуп, К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: тесты, симптомы, диагноз / К. Букуп. - М. : Медицинская литература, 2010. - 295 с.
2. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти : руководство / А. Ю. Васильев, Ю. В. Буковская. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 168 с.
3. Гайворонский, И. В. Анатомия соединений костей : учебное пособие для курсантов и студентов факультетов подготовки врачей рек. Межвузовским ред.-изд. советом по медицинской литературе Санкт-Петербурга / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - 5-е изд. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. - 56 с.
4. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава : учебное пособие для студентов / сост.: Л. П. Герасимова, Р. Р. Хайбуллина ; под общ. ред. Л. П. Герасимовой. - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2013. - 124 с.
5. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М., ГЭОТАР–МЕД, 2008
6. Общая врачебная практика: диагностическое значение лабораторных исследований: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / С. С. Вялов, С. А. Чорбинская, Т. А. Васина и др; под ред. С. С. Вялова, С. А. Чорбинской. – 3–е изд. – М.: МЕДпресс, 2009. – 171 с.
7. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: учебное пособие Руководство по клиническому обследованию больного /Под ред. А.А.Баранова, И.Н. Денисова, В.Т.Ивашкина, Н.А.Мухина.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2006.– 648 с.
8. Руководство по клиническому обследованию больного: пер. с англ: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ А. А. Баранов и др. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2007. – 627 для системы послевузовского профессионального образования врачей / под ред В. А. Насоновой, Е. Л. Насонова. – М.: Литтерра, 2007. – 434 с.

#### **Базы данных и информационно-справочные системы**

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> /. Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 –

URL:<https://www.prlib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

#### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

*И.Р. Рахматуллина*  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**  
**31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.22 Ревматология**

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, является итоговой аттестацией обучающихся в аспирантуре по программам подготовки научно-педагогических кадров.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно - педагогических кадров соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующим образовательным программам.

### **1. Место «Государственной итоговой аттестации» в структуре основной образовательной программы:**

Государственная итоговая аттестация относится к разделу Б4 «Государственная итоговая аттестация» ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина по специальности 14.01.22 – «Ревматология».

**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»** является базовым и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель Исследователь» имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа).

«Государственная итоговая аттестация» включает:

*Б4.Г* – Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена в объеме 3 ЗЕТ (108 часов);

*Б4.Д* - Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы по теме диссертационного исследования в объеме 6 ЗЕТ (216 часов).

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, выдается соответственно диплом об окончании аспирантуры.

### **2. Общая трудоемкость составляет:**

**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»** является базовым и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель Исследователь» имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа).

«Государственная итоговая аттестация» включает:

*Б4.Г* – Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена в объеме 3 ЗЕТ (108 часов);

*Б4.Д* - Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы по теме диссертационного исследования в объеме 6 ЗЕТ (216 часов).

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, выдается соответственно диплом об окончании аспирантуры.

### **3. Формы контроля:**

Сдача государственного экзамена, представление научного доклада.

## **II. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА**

Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

У выпускника аспирантуры должны быть сформированы все компетенции основной образовательной программы аспирантуры:

#### **профессиональные компетенции:**

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

***общефессиональные компетенции:***

- способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)

***профессиональные компетенции:***

- Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области ревматологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук (ПК-1)
- Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения ревматических болезней (ПК-2)
- Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области ревматологии (ПК-3).

### **III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация состоит из двух этапов и включает в себя подготовку и сдачу государственного экзамена, и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно - квалификационной работы (диссертации).

#### **1. ПЕРВЫЙ ЭТАП ГИА. ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Государственный экзамен представляет собой проверку теоретических знаний аспиранта и практических умений осуществлять научно-педагогическую деятельность. При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные педагогические задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование аспирантов по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен может проводиться по билетам в устной и/или письменной форме.

На подготовку к экзамену или оформлению письменного ответа (если экзамен проводится в письменной форме) отводится сорок минут.

Аспирантам, во время проведения ГЭ запрещается иметь при себе и использовать средства связи, за исключением средств связи, предназначенных для проведения ГИА с применением дистанционных образовательных технологий.

На государственном экзамене может быть разрешено использование справочников и другой учебной, научной, методической литературы, нормативных правовых актов.

### **Перечень вопросов для подготовки к государственному экзамену**

1. Какие общемировые тенденции развития современной педагогической науки вам известны? Охарактеризуйте их.
2. Дайте характеристику основной терминологии (5-6 понятий) педагогической науки.
3. В чем заключается сущность целостного педагогического процесса? Охарактеризуйте его.
4. Чем характеризуется современная государственная политика в области образования? Закон «Об образовании в Российской Федерации».
5. В чем состоит вклад ученых-медиков в развитие мировой педагогики (П.Ф. Лесгафт, И.М. Сеченов, И.П. Павлов)? Педагогическая деятельность хирурга Н.И. Пирогова.
6. Что представляет собой дидактика? Каковы научные основы процесса обучения (культурологические, нормативные, психологические, этические, физиологические, информационные)?
7. В чем заключаются психолого-педагогические компоненты содержания высшего медицинского образования? Научные основы определения содержания образования: факторы, влияющие на отбор содержания, компоненты содержания, подходы к определению содержания.
8. Что представляют собой образовательный стандарт высшей школы, учебный план, учебная программа как основа организации образовательного процесса в вузе? Охарактеризуйте их.
9. Перечислите и раскройте принципы обучения в контексте решения основополагающих задач образования.
10. Дайте психолого - дидактическую характеристику форм организации учебной деятельности.
11. Что представляет собой самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемых?
12. Что представляет собой лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе? Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками).
13. Какие классификации методов обучения вам известны? Дайте краткую характеристику методов обучения. Как взаимосвязаны методы и приемы обучения?
14. Охарактеризуйте активные методы обучения (не имитационные и имитационные).
15. В чем заключаются теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения? Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные педагогические технологии в вузе.
16. Какие классификации педагогических технологий вам известны? В чем заключается возможность их применения в практике медицинского вуза?
17. Дайте характеристику технологии контекстного обучения, технологии проблемного обучения, технологии модульного обучения. Что представляют собой информационные технологии обучения, кейс-метод?
18. Что представляют собой средства обучения и контроля как орудия педагогической деятельности? Характеристика средств обучения и контроля.
19. В чем заключаются дидактические требования к использованию средств обучения?
20. Какие типологии личности студента вам известны? Студент как субъект учебной деятельности и самообразования.
21. Что понимается под педагогической коммуникацией? Сущность, структура педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Каковы особенности педагогического общения в вузе?
22. Что представляют собой конфликты в педагогической деятельности? Каковы способы их разрешения и предотвращения?
23. Что представляет собой воспитание как общественное и педагогическое явление? В чем заключаются культурологические основания воспитательного процесса?



24. Охарактеризуйте основные противоречия, закономерности и принципы воспитательного процесса.
25. Что представляет собой обучающийся как объект воспитательно-образовательного процесса и как субъект деятельности? Педагогическое взаимодействие в воспитании?
26. Назовите и охарактеризуйте основные направления воспитания личности.
27. В чем заключается сущностная характеристика основных методов, средств и форм воспитания личности?
28. Что представляет собой студенческий коллектив как объект и субъект воспитания? Педагог в системе воспитательно-образовательного процесса.
29. Что представляет собой педагогическая практика аспирантов, в чем заключается порядок её организации и проведения?
30. Охарактеризуйте теоретико-методологические основания управления образовательными системами.
31. Общемировые тенденции развития современной педагогической науки.
32. Характеристика основной терминологии (5-6 понятий) педагогической науки.
33. Сущность целостного педагогического процесса и его характеристика.
34. Современная государственная политика в области образования. Закон «Об образовании в Российской Федерации».
35. Вклад ученых-медиков в развитие мировой педагогики: П.Ф. Лесгафт, И.М. Сеченов, И.П. Павлов. Педагогическая деятельность хирурга Н.И. Пирогова.
36. Дидактика в системе наук о человеке. Научные основы процесса обучения (культурологические, нормативные, психологические, этические, физиологические, информационные).
37. Психолого-педагогические компоненты содержания высшего медицинского образования. Научные основы определения содержания образования: факторы, влияющие на отбор содержания, компоненты содержания, подходы к определению содержания.
38. Образовательный стандарт высшей школы, учебный план, учебная программа как основа организации образовательного процесса в вузе.
39. Принципы обучения в контексте решения основополагающих задач образования.
40. Психолого - дидактическая характеристика форм организации учебной деятельности.
41. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучающихся.
42. Лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками).
43. Классификация методов обучения. Соотношение методов и приемов. Характеристика основных методов и приемов в обучении.
44. Активные методы обучения (не имитационные и имитационные).
45. Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения.
46. Классификации педагогических технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные педагогические технологии в вузе.
47. Технология контекстного обучения; технология проблемного обучения; кейс-метод; технология модульного обучения; информационные технологии обучения, дистанционное образование.
48. Понятия средства обучения и контроля как орудия педагогической деятельности. Характеристика средств обучения и контроля.
49. Дидактические требования к использованию средств обучения.
50. Студент как субъект учебной деятельности и самообразования. Типологии личности студента.
51. Педагогическая коммуникация: сущность, содержание структура педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе.
52. Конфликты в педагогической деятельности и способы их разрешения и предотвращения. Специфика педагогических конфликтов; способы разрешения конфликтов.
53. Происхождение воспитания и основные теории, объясняющие этот феномен. Культурологические основания воспитательного процесса.

54. Основные противоречия, закономерности и принципы воспитательного процесса.
55. Обучающийся как объект воспитательно-образовательного процесса и как субъект деятельности. Педагогическое взаимодействие в воспитании.
56. Основные направления воспитания личности. (Базовая культура личности и пути ее формирования.)
57. Сущностная характеристика основных методов, средств и форм воспитания личности.
58. Студенческий коллектив как объект и субъект воспитания. Педагог в системе воспитательно-образовательного процесса.
59. Педагогическая практика аспирантов, порядок её организации и проведения
60. Теоретико-методологические основания управления образовательными системами.
61. Принципы и методы активного наблюдения больных с ревматическими заболеваниями. Ревматические заболевания, входящие в компетенцию врача ревматолога
62. Структура и функции соединительной ткани.
63. Роль инфекции в возникновении ревматических заболеваний.
64. Основные классы медиаторов воспаления.
65. Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, роль паннуса, классификация, диагностические критерии.
66. Ревматоидный артрит: ранние проявления, дифференциальный диагноз, поздний суставной синдром.
67. Ревматоидный артрит: внесуставные изменения, причины анемии, варианты течения, осложнения.
68. Ревматоидный артрит: определение степени активности, рентгенологическая диагностика, критерии прогноза.
69. Ревматоидный артрит: принципы лечения, подбора базисной терапии, роль НПВС, ГКС.
70. Ревматоидный артрит: виды реабилитации, роль ЛФК, ФТЛ.
71. Метотрексат: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов.
72. НПВС: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов. Роль циклооксигеназы.
73. ГКС: механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов.
74. Серонегативные спондилоартриты: классификация, общность этиологии, патогенеза, роль HLA-B27, общие признаки, диагностические критерии.
75. Реактивные артриты: классификация, диагностические критерии, клиника, диагностика, схемы лечения.
76. Псориазический артрит: эпидемиология, взаимосвязь с кожными поражениями, клиника суставного синдрома. Диагностические критерии, рентгенологические изменения. Принципы лечения.
77. Анкилозирующий спондилоартрит: эпидемиология, патоморфология, ранние проявления со стороны костно-суставной системы.
78. Анкилозирующий спондилоартрит: диагностические критерии, дифференциальный диагноз, тактика лечения и реабилитация.
79. Инфекционные артриты: этиология, особенности клиники суставного синдрома при различной этиологии, постановка диагноза.
80. Подагра: эпидемиология, понятие о первичной и вторичной подагре, клиника суставного синдрома, факторы, провоцирующие острый подагрический приступ.
81. Подагра: поражение почек, сердца, взаимосвязь с сахарным диабетом, нарушением жирового обмена, диагностические критерии.
82. Подагра: рентгенологические признаки, принципы лечения острого подагрического артрита, хронического артрита, подагрической нефропатии.
83. Принципы лечения бессимптомной гиперурикемии. Диетотерапия подагры.
84. Пирофосфатная артропатия: клинические формы, критерии диагноза, дифференциальный диагноз.
85. Остеоартроз: эпидемиология, этиология, патогенез, роль гликозаминогликанов хряща в развитии заболевания, факторы риска.
86. Клинические проявления остеоартроза различной локализации.

87. Инструментальные методы диагностики остеоартроза.
88. Медикаментозное лечение остеоартроза.
89. Хирургические методы лечения и реабилитация при остеоартрозе.
90. Синдром боли в нижней части спины: этиология, клиника, диагностика, лечение.
91. Корешковый синдром при остеохондрозе различной локализации
92. Остеопороз: социальная значимость, факторы риска классификация
93. Остеопороз: клинические проявления, лабораторная инструментальная диагностика.
94. Остеопороз: принципы лечения и профилактики
95. Синдром гипермобильности суставов: диагностика, клиническая значимость
96. Синдром фибромиалгии
97. Острая ревматическая лихорадка: этиология, патогенез, классификация.
98. Острая ревматическая лихорадка: клиника, лабораторная диагностика.
99. Диагностические критерии острой ревматической лихорадки
100. Этиотропная терапия острой ревматической лихорадки
101. Патогенетическая терапия Острая ревматическая лихорадка
102. Профилактика Острая ревматическая лихорадка
103. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии митрального стеноза.
104. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии митральной недостаточности.
105. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии аортального стеноза.
106. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии аортальной недостаточности.
107. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии пороков трехстворчатого клапана.
108. Хроническая ревматическая болезнь сердца: гемодинамика, клинико-диагностические критерии комбинированных и сочетанных пороков.
109. Принципы лечения пороков сердца, профилактика вторичных инфекционных эндокардитов.
110. Легочная гипертензии: этология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
111. Тактика ведения больных с хронической ревматической болезнью сердца и мерцательной аритмией.
112. ДМПП: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
113. ДМЖП: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
114. Коарктация аорты: гемодинамика, клиника, диагностика, лечение.
115. Системная красная волчанка: этиология, патогенез, патоморфологии.
116. Системная красная волчанка: классификация, клиника, диагностические критерии.
117. Системная красная волчанка: лабораторная и иммунологическая диагностика.
118. Волчаночный криз
119. Общие принципы лечения СКВ.
120. Методология пульс-терапии (ГКС, цитостатики, комбинированная).
121. Методы интенсивной терапии СКВ
122. Беременность и СКВ
123. Тактика ведения больных СКВ на стационарном и амбулаторном этапах.
124. Системный склероз: классификация, факторы риска, патогенез, морфология.
125. Системный склероз: клинические проявления (поражение кожи, кровеносных сосудов, синдром Рейно, суставной синдром, висцеральные поражения).
126. Диагностические критерии системного склероза.
127. Лабораторно-инструментальные методы диагностики СС
128. Принципы лечения системного склероза (немедикаментозное, медикаментозное, физиотерапевтическое).
129. Синдром Шегрена: этиология, патогенез, патоморфология
130. Клинико-лабораторные проявления синдрома Шегрена
131. Полимиозит/дерматомиозит: классификация, этиология, патоморфология
132. Полимиозит/ дерматомиозит: клинико-лабораторные проявления заболевания

133. Полимиозит/дерматомиозит: диагностические критерии, дифференциальный диагноз, принципы лечения
7134. Диагностические критерии и принципы лечения синдрома Шегрена.
135. Смешанное заболевание соединительной ткани: клинико-лабораторные изменения, диагностика, принципы лечения.
136. Ревматическая полимиалгия: клинико-лабораторные изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.
137. Системные васкулиты: определение, патоморфология, варианты классификаций.
138. Системные васкулиты: симптомы генерализованного процесса, лабораторные и иммунологические изменения, методы верификации диагноза.
139. Общие принципы лечения системных васкулитов.
140. Васкулиты крупных сосудов: гигантоклеточный артериит, неспецифический аортоартериит, клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения.
141. Васкулиты сосудов среднего калибра: узелковый полиартериит, микроскопический полиангиит, синдром Черджа-Страуса клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения.
142. Васкулиты сосудов среднего калибра: облитерирующий тромбангиит, гранулематоз Вегенера: клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения.
143. Васкулиты сосудов мелкого калибра: болезнь Шенлейн - Геноха, уртикарный васкулит.

## **2. ВТОРОЙ ЭТАП ГИА.**

### **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА**

Научный доклад представляет собой основные результаты научно- квалификационной работы, выполненной в период обучения по программе аспирантуры. Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта.

#### **ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДСТАВЛЕНИЮ НАУЧНОГО ДОКЛАДА**

##### **об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы**

Научно-квалификационная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Представление научного доклада проводится в установленное расписанием время на заседании государственной экзаменационной комиссии.

На представление научного доклада приглашаются руководитель и рецензенты НКР, а также могут быть приглашены преподаватели выпускающих кафедр и аспиранты.

На представление научного доклада выносятся результаты научно-исследовательской работы. Материалы, представляемые государственной экзаменационной комиссии, содержат:

- текст научного доклада об основных результатах подготовленной НКР должен быть представлен в виде специально подготовленной рукописи, которая должна содержать титульный лист, указание актуальности темы, целей и задач, определение методик и материала, использованных в научно-исследовательской работе, заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы;
- доклад с обязательной презентацией;
- отзыв научного руководителя;
- две рецензии;
- справка о проверке на объем заимствования («Антиплагиат»);
- справка из библиотеки Университета о размещении научного доклада;
- список научных трудов;
- Заключение по результатам заседания проблемной комиссии и профильной кафедры по проведению предварительной экспертизы научно-квалификационной работы (диссертации).

На представление научного доклада отводится не более 10 минут. После завершения доклада члены комиссии задают аспиранту вопросы как непосредственно связанные с темой НКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы аспирант имеет право пользоваться своей работой.

По завершении представления научных докладов, вынесенных на данный день, государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает результаты представления каждого аспиранта и выставляет каждому аспиранту согласованную итоговую оценку. В случае расхождения мнения членов государственной экзаменационной комиссии, по итоговой оценке, решение комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов председатель комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместитель) обладает правом решающего голоса.

Итоговое решение экзаменационной комиссии основывается на мнениях:

- руководителя работы, учитывая ее теоретическую и практическую значимость;
- рецензентов работы;
- членов комиссии по содержанию работы и качеству ее представления, включая доклад,
- ответы на вопросы и замечания рецензента.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

**Формы контроля:**

- Государственный экзамен. Проводится по билетам (ФОС Приложение)
- Представление научного доклада.

#### **V. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**Критерии оценки ответов на государственном экзамене:**

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	3
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	2

**Критерии оценки представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы:**

**Оценка «отлично»** выставляется за представление научного доклада, характеризующегося следующими показателями:

- работа имеет исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор литературных данных, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- работа имеет положительный отзыв научного руководителя;
- работа имеет положительные рецензии рецензентов;
- при представлении работы аспирант показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению диагностики и лечения, эффективному использованию лечебных и диагностических методик, а во время доклада использует презентацию Power Paint, легко отвечает на поставленные вопросы.

**Оценка «хорошо»** выставляется за представление научного доклада, характеризующегося следующими показателями:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор данных литературы, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- работа имеет положительный отзыв научного руководителя;
- работа имеет положительные рецензии рецензентов с замечаниями, не влияющими на общую суть работы;
- при представлении работы аспирант показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению лечебного и диагностического процесса, эффективному использованию медицинских методик, а во время доклада использует презентацию Power Paint, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется за представление научного доклада, характеризующегося следующими показателями:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором данных литературы, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при представлении работы аспирант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется за представление научного доклада, характеризующегося следующими показателями:

- не носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором источников, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- при защите аспирант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **Основная литература**

1. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей /под ред. Е. Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2008. – 264 с.
2. Клинические рекомендации. Ревматология: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е. Л. Насонова. – 2–е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 738 с.
3. Ревматология. Национальное руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ под ред. Е.Л.Насонова, В.А. Насоно-

- вой.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008.–720
4. Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика: учебное пособие/ Г.Е.Ройтберг, А.В.Струтынский.– 2–е изд., перераб. и доп.– М.: МЕДпресс–информ, 2011.–800 с.
  5. Епифанов, В. А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата: руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М.: Авторская Академия : Товарищество научных изданий КМК, 2009. - 479 с.
  6. Зоря В. И. Деформирующий артроз коленного сустава : руководство для врачей / В. И. Зоря, Г. Д. Лазишвили, Д. Е. Шпаковский. - М.: Литтерра, 2010. - 320 с.
  7. Каневская, М. З. Суставной синдром: дифференциальный диагноз и противоревматическая терапия : учебное пособие для студ. мед. вузов, рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России / М. З. Каневская, И. Н. Бокарев, Е. Н. Немчинов. - М. : Практическая медицина, 2008. - 235 с.
  8. Лялина, В. В. Грамматика артрита: практическое руководство / В. В. Лялина, Г. И. Сторожаков. - М. : Практика, 2010. - 165 с.
  9. Магнитно-резонансная томография в диагностике травматических изменений плечевого и коленного суставов : монография / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 144 с.
  10. Павлов, В. П. Ревмоортопедия : монография / В. П. Павлов, В. А. Насонова. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 455 с.
  11. Сенча, А. Н. Ультразвуковая диагностика. Коленный сустав : научное издание / А. Н. Сенча, Д. В. Беляев, П. А. Чижев. - М. : Видар-М, 2012. - 193 с.
  12. Середа А. П. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Ответы на все вопросы : научно-популярная литература / А. П. Середа. - М. : Гранат, 2014. - 121 с.
  13. Синяченко, О.В. Диагностика и лечение болезней суставов : научное издание / О. В. Синяченко. - Донецк : ИД Заславский ; СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 559 с.
  14. Сустав: морфология, клиника, диагностика, лечение : научное издание / В. Н. Павлова [и др.]. - М. : МИА, 2011. - 549 с.
  15. Филоненко, С. П. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика : руководство / С. П. Филоненко, С. С. Якушин. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 176 с.
  16. Медик, В. А. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения : учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - М. : Медицина, 2006. - 528 с.
  17. Информационные технологии в системе управления здравоохранением Российской Федерации : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. Ф. Мартыненко [и др.] ; под ред. А. И. Вялкова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2006. - 128 с.
  18. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для проф. образования : рек. в качестве учеб. пособия для системы послевуз. проф. образования врачей / Н. К. Гусева [и др.] ; под ред. Н. К. Гусевой. - Н. Новгород : Изд-во НГМА, 2006. - 271 с.
  19. Применение клинико-экономического анализа в медицине : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей / А. В. Решетников [и др.]. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 179 с.
  20. Технология управления учреждениями здравоохранения : руководство для профессионального образования : учебное пособие / под ред. Н. К. Гусевой ; Мин-во здравоохранения и социального развития РФ. - 2-е изд. - Нижний Новгород : НГМА, 2009. - 270 с.
  21. Амиров А. Ф. Развитие рефлексивных и коммуникативных умений в становлении профессиональной компетентности специалиста системы "Человек-человек" / А. Ф. Амиров, Е. А. Яковлева, О. В. Кудашкина ; Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : Изд-во БГПУ, 2007. - 193 с.
  22. Белогурова, В. А. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 445 с.
  23. Коньшина, Ю. Е. Формирование профессиональной направленности будущих медицинских работников / Ю. Е. Коньшина, А. Ф. Амиров. - Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2007. - 223 с.

24. Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учебник / А. И. Кравченко. - М.: Проспект, 2009. - 397 с.
25. Педагогика : учебник / под ред. Л. П. Крившенко. - М.: Проспект, 2012. - 429 с.
26. Педагогика [Текст]: учебное пособие / под ред. Т. И. Пидкасистого. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 511 с.
27. Романцов, М. Г. Педагогические технологии в медицине: учебное пособие / М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. - М.: Гэотар Медиа, 2007. - 111 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Букуп, К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: тесты, симптомы, диагноз / К. Букуп. - М. : Медицинская литература, 2010. - 295 с.
2. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти : руководство / А. Ю. Васильев, Ю. В. Буковская. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 168 с.
3. Гайворонский, И. В. Анатомия соединений костей : учебное пособие для курсантов и студентов факультетов подготовки врачей рек. Межвузовским ред.-изд. советом по медицинской литературе Санкт-Петербурга / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук. - 5-е изд. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2009. - 56 с.
4. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава : учебное пособие для студентов / сост.: Л. П. Герасимова, Р. Р. Хайбуллина ; под общ. ред. Л. П. Герасимовой. - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2013. - 124 с.
5. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца – М., ГЭОТАР–МЕД, 2008
6. Общая врачебная практика: диагностическое значение лабораторных исследований: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / С. С. Вялов, С. А. Чорбинская, Т. А. Васина и др; под ред. С. С. Вялова, С. А. Чорбинской. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс, 2009. – 171 с.
7. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: учебное пособие Руководство по клиническому обследованию больного /Под ред. А.А.Баранова, И.Н. Денисова, В.Т.Ивашкина, Н.А.Мухина.– М.: ГЭОТАР–Медиа, 2006.– 648 с.
8. Руководство по клиническому обследованию больного: пер. с англ.: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ А. А. Баранов и др. – М.: ГЭОТАР– Медиа, 2007. – 627 для системы послевузовского профессионального образования врачей / под ред В. А. Насоновой, Е. Л. Насонова. – М.: Литтерра, 2007. – 434 с.

#### **Базы данных и информационно-справочные системы**

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> /. Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электрон-



ный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.

10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.

11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prilib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

### **Лицензионно-программное обеспечение**

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL

# УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА

## 1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры.

1.1. Организация должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), и отвечающая техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

1.3. В случае реализации программы аспирантуры в сетевой форме требования к реализации программы аспирантуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

1.4. В случае реализации программы аспирантуры на кафедрах, созданных в установленном порядке в иных организациях или в иных структурных подразделениях организации, требования к условиям реализации программы аспирантуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов организаций.

1.5. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

1.6. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

1.7. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цити-

рования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

1.8. В организации, реализующей программы аспирантуры, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации

## **2. Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования программы подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по специальности 14.01.22 – Ревматология.**

2.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 60 процентов.

2.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

- Кадровое обеспечение ОПОП по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.22 – «Ревматология» представлено в приложении №1.

## **3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры.**

3.1. Организация должна иметь специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы и определяются в примерных основных образовательных программах.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной биб-

лиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

3.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

3.3. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

3.4. Обучающимся и научно-педагогическим работникам должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

3.5. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

- Материально-техническое обеспечение ОПОП по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина», научной специальности 14.01.22 – «Ревматология» представлено в приложении №2.

- Учебно-методическое обеспечение ОПОП по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина», научной специальности 14.01.22 – «Ревматология» представлено в приложении №3.

- Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой представлено в приложении №4.

#### **4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры.**

4.1. Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

#### **5. Другие нормативно-методические, законодательные и нормативно-правовые документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

1. Конституция Российской Федерации, 12.12.93. с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».