



**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:  
30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:  
14.03.02 «Патологическая анатомия»**

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

При разработке основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа аспирантуры по направленности (специальности) 14.03.02 – «Патологическая анатомия» в основу положены: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1198.

ОПОП одобрена на заседании кафедры патологической анатомии.

Разработчики:

Мустафин Т. И. - профессор, Д.м.н., зав. кафедрой патологической анатомии

Шарифгалиев И. А. – К.м.н., доцент кафедры патологической анатомии

Куклин Д.С. – К.м.н., доцент кафедры патологической анатомии

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 30.06.01 – Фундаментальная медицина и направленности (специальности) 14.03.02 – «Патологическая анатомия» 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;
2. «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;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1198;
4. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
5. 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 обучение 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 14.03.02 «Патологическая анатомия»**

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 (модуль) «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 (модуль) «История и философия науки»** имеет трудоемкость 4 ЗЕТ (144 часа). Изучение аспирантом истории и философии науки организует 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», 14.03.02 «Патологическая анатомия») и 2 дисциплины по выбору. К последней группе относятся дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности (направленности) («Онкоморфология», «Патологическая анатомия экстремальных состояний») и дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности («Основы педагогики и методики преподавания»).

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

**Б1.В.ОД.1 - Дисциплина специализации 14.03.02 «Патологическая анатомия»** 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 «Патологическая анатомия экстремальных состояний»** имеет трудоемкость 5 ЗЕТ (180 часов). Обучение организуют и проводят специалисты профильных кафедр.

- **Дисциплина по выбору «Онкоморфология»** 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 организует 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» 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 фундаментальных 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 фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению фундаментальных 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 патологической анатомии с выбором оптимальных мето-

дов 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 болезней органов дыхания человека (ПК-2)

– Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области патологической анатомии (ПК-3).

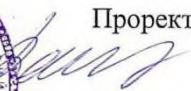


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

  
/И.П.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
<b>Универсальные компетенции:</b>				
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и науч-	<b>Знать:</b> - межкультурные особенности ведения научной деятельности; - правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения. <b>Уметь:</b> - обмениваться информацией и про-	Практические занятия, СРО	Перевод текста, устный опрос

	но-образовательных задач	<p>фессиональными знаниями устно и письменно, обладать способностью к переговорам на изучаемом языке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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.
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
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 отрасли знаний;</li> <li>- оформлять извлеченную из ино-</li> </ul>	Практические занятия, СРО	Перевод текста, устный опрос.

		<p>странных источников информации в виде перевода, реферата, аннотации.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников;</li> <li>- навыками анализа содержания письменных и устных источников информации;</li> <li>- навыками публичных выступлений.</li> </ul>		
--	--	---	--	--

### 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	Семестр	Виды учебной работы			Форма текущего контроля
			Лекции	Контактная работа (очно/заочно)	СРО (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	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
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 собственном употреблении. 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. Партиципиальные 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 (включая 500-550 терминов по профилирующей специальности)	2	5/10
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	2	11/18



предложенным темам. Письменная и устная презентация докладов по теме исследования с использованием фраз, характерных для речевого этикета.		
<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: 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 6.

## 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:

Маслова, А. М. 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.

<p>: 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>Англо-русский медицинский словарь [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>Английский язык. English in Dentistry [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>Палютина, З. Р. 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>Палютина, З. Р. English for pharmacy students [Текст] : учеб. пособие / З. Р. Палютина ; ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т" МЗ РФ. - Уфа, 2014. - 203</p>
<p>Марковина, И. Ю. 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>Марковина, И. Ю. 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>Английский язык. English in Dentistry [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>English for Medical Students [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>StudiодA1: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>  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.П. Рахматуллина*  
/И.П.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.

**Присуждаемая квалификация:**

Исследователь. Преподаватель-исследователь

## 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, генерированию новых	<b>Знать:</b> основные этапы исторического развития науки, специфику и основания постановки проблем развития науки в XX-XXI вв. <b>Уметь:</b> критически анализировать и	Лекции, практические занятия (колло-	Реферат, билеты



	идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях <b>Владеть:</b> общенаучными компетенциями, необходимыми для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках соответствующей научной специальности.	квиум)	
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	<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. <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 <b>Владеть:</b> общенаучными компетенциями, необходимыми для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках соответствующей научной специальности.	Лекции, практические занятия (коллоквиум)	Реферат, билеты

### 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
	Зачет		2 / 2		
	Итоги 1-й семестр:	72	26/10	26/10	18/50

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 лечении.

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; валегудинариум. 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 повальных 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. Стилль 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-историческая 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. Возрастание роли 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 об-

раз 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, геной 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), вве-

дение (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	– актуальность проблемы и темы; – новизна и самостоятельность в постановке проблемы; – наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия сущности проблемы 1 балл	– соответствие плана теме реферата; – соответствие содержания теме и плану реферата; – полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников 1 балл	– круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению 1 балл	– правильное оформление ссылок на используемую литературу; – грамотность и культура изложения; – соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность 1 балл	– отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – литературный стиль
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 сформировано 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. Гайденко 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>

### 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.
28. **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.П. Рахматуллина*  
/И.П.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**  
**30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:**  
**14.03.02 «Патологическая анатомия»**

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» 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 научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

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

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ патологической анатомии;
- совершенствование знаний по вопросам морфологической диагностики заболеваний человека на современном этапе;

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

*Б1.В.ОД.1 - Дисциплина «Патологическая анатомия»* относится к разделу Вариативная часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

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

- 7 зачетных единиц;
- 252 академических часа.

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

- лекции;
- посещение клиничко-патологоанатомических конференций;
- разбор клинических случаев
- практические, семинарские занятия;
- 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 кандидатского экзамена;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

### **6. Контроль успеваемости:**

Формы контроля изучения дисциплины «Патологическая анатомия»: зачет, кандидатский экзамен.

## II. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<i>Универсальные компетенции:</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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -Современные методы исследований в области фундаментальной медицины и возможности их применения для научно-исследовательских целей</li> <li>• вопросы общепатологических процессов</li> <li>• вопросы этиологии, патогенеза, морфогенеза, морфологических проявлений, осложнений и исходов болезней для решения поставленных научно-исследовательских задач</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать научную литературу по специальности «патологическая анатомия» и смежным дисциплинам.</li> <li>- использовать возможности методов исследования смежных научных дисциплин для решения отдельных задач патологической анатомии</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с научной литературой по основной и смежным специальностям</li> <li>- навыками генерирования новых идей при исследовательских и практических задачах</li> </ul>	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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы осуществления научных исследований;</li> <li>- особенности планирования и проведения морфологических исследований в медицине;</li> <li>- историю становления и развития патологической анатомии, ее методов исследования</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять комплексные исследования в морфологии патологических процессов и заболеваний</li> <li>- планировать экспериментальные исследования для</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты

		изучения патологических процессов и заболеваний		
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками морфологического исследования аутопсийного, операционного, биопсийного материалов и последов;</li> <li>- навыками морфологического исследования экспериментального материала;</li> </ul>		
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные научные направления развития фундаментальной медицины в России</li> <li>- основные тенденции развития фундаментальной медицины в мире.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить и решать задачи для решения научных вопросов мировой и отечественной патологической анатомии</li> <li>- ставить и решать задачи для решения образовательных вопросов патологической анатомии</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками коммуникации с научным сообществом посредством возможностей сети Интернет и других</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы и технологии научной коммуникации</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы научной коммуникации для публичной апробации результатов исследования на русском и английском языках</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с электронными средствами научной коммуникации</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этические нормы профессиональной деятельности</li> <li>- этические принципы при реализации научных задач связанных с исследованием органов и тканей человека</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- следовать нормам професси-</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты

		ональной этики		
		Владеть: - навыками общения с коллегами, больными, родственниками больных и умерших при реализации научных исследований		
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: - основы работы с каталогами библиотечных фондов - методы поиска научной информации в сети Интернет	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
		Уметь: - решать задачи профессионального и личностного развития		
		Владеть: - навыками поиска научной информации в сети Интернет, библиотечных фондах;		
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: - методы научных исследований в области биологии и медицины; - этапы организации фундаментального научного исследования в области биологии и медицины	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
		Уметь: - планировать проведение научного исследования в области биологии и медицины;		
		Владеть: - навыками планирования фундаментального исследования в биологии и медицине		
ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: - современное состояние фундаментальных исследований в области биологии и медицины	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
		Уметь: - работать с общелабораторным оборудованием и приборами		
		Владеть: - навыками работы с общелабораторным оборудованием и приборами		

ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знать: -методы сбора, систематизации биомедицинской информации; - методы статистического анализа биомедицинской информации	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
		Уметь: - обобщать результаты научных исследований - оформлять результаты научных исследований в виде статей, презентаций, монографий		
		Владеть: - навыками публичного представления результатов научного исследования в виде устных и стендовых докладов		
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знать: - основы законодательства в области охраны здоровья граждан	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
		Уметь: - определять значение результатов проведенных научных исследований для охраны здоровья граждан		
		Владеть: - методами внедрения результатов научных исследований в практическое здравоохранение		
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать: - основы гистологической техники; - современные методы морфологической диагностики и возможности их применения для решения научно-исследовательских задач биологии и медицины	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
		Уметь: - оценивать возможности лабораторной и инструментальной базы для решения задач научно-исследовательской направленности в области биологии и медицины		
		Владеть: - навыками секционной работы; - навыками работы в гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораториях.		

ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: -направления развития и концепции высшего образования в области патологической анатомии в России и в мире -нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования - основные образовательные программы и методологические подходы в области патологической анатомии	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
		Уметь: - оценивать особенности контингента обучающихся исходя из специальности, уровня базовой подготовки; - применять оптимальные образовательные технологии в соответствии с задачами преподавания		
		Владеть: - системным пониманием предмета преподавания и лекторским мастерством - навыками проектирования учебного процесса по основным образовательным программам высшего профессионального образования - навыками анализа результатов обучения		
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к организации и проведению научных исследований в области патологической анатомии	Знать: - методы научных исследований в области патологической анатомии; - этапы организации фундаментального научного исследования в области патологической анатомии	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты
		Уметь: - планировать проведение научного исследования, в том числе экспериментального, в области патологической анатомии;		
		Владеть: - навыками планирования фундаментального исследования в патологической анатомии		
ПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области пато-	Знать: -современное состояние фундаментальных исследований в	Лекции, практические	Тесты, билеты

	логической анатомии	<p>области патологической анатомии и смежных областях</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий</li> </ul>	занятия, СРО	
ПК-3	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области патологической анатомии	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы моделирования патологических процессов и заболеваний на лабораторных животных;</li> <li>- теоретические основы гистологической техники</li> <li>- базовые, селективные и гистохимические методы окраски гистологических срезов</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с крупными и мелкими лабораторными животными (экспериментальные морфологические исследования);</li> <li>- работать с инструментами и оборудованием гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками секционной работы;</li> <li>- навыками работы в гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты, билеты

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины.....	252 часов
в т. ч. лекционных .....	26 часов
практических занятий .....	36 часов
самостоятельная работа .....	186 часов
зачет .....	2 часа
экзамен .....	2 часа



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

№	Разделы	Лекции	Практич. занятия	Самостоятельная работа	Итого часов
1	Патологоанатомическая служба, ее содержание, задачи, порядок работы. Структура патолого-анатомического отделения, организация работы, документация.	1		2	3
2	Основные методы гистологической обработки и окраски секционного и биопсийного материала. Современные методы исследования в морфологической диагностике: гистоферментохимия, иммуногистохимия, электронная микроскопия, люминесцентная микроскопия, автордиография, морфометрия.		6	30	36
3	Альтерация (повреждение). Патология клетки. Нелетальные повреждения (дистрофии). Некроз и апоптоз.	1	2	2	5
4	Расстройства крово- и лимфообращения	1	2	2	5
5	Воспаление (острое и хроническое)	1	2	2	5
6	Имунопатологические процессы	1	2	2	5
7	Процессы адаптации и компенсации. Регенерация и дисрегенерация.	1	2	2	5
8	Опухоли. Современные представления о канцерогенезе. Основные свойства опухолей. Вопросы гистогенеза и классификации опухолей. Иммуногистохимическая диагностика опухолей.	2	2	4	8
9	Патология системы крови, кроветворной и лимфоидной тканей: анемии, лейкозы, лимфомы.	2	2	8	12
10	Патология сердечно-сосудистой системы: атеросклероз, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания, эндокардиты и миокардиты, кардиомиопатии. Ревматизм. Пороки сердца. Васкулиты.	4	4	10	18
11	Патология органов дыхания: пневмонии, хронические неспецифические заболевания легких, опухоли.	2	2	8	12
12	Патология желудочно-кишечного тракта: эзофагиты, гастриты, энтериты и колиты, аппендицит, язвенная болезнь, ишемическая болезнь кишечника, опухоли.	2	2	8	12

13	Патология гепатопанкреатобилиарной системы: гепатозы, гепатиты, циррозы печени, алкогольная болезнь печени, холециститы и холангиты, ЖКБ, панкреатиты, опухоли.	2	2	8	12
14	Патология почек: гломерулонефриты и гломерулопатии, пиелонефриты, острая и хроническая почечная недостаточность, нефролитиаз, опухоли почек и мочевых путей.	2	2	8	12
15	Воспалительные, дисгормональные и опухолевые заболевания половых органов и молочных желез.	2	2	10	14
16	Патология беременности, родов и послеродового периода: гестозы, невынашивание беременности, эктопическая беременность, трофобластическая болезнь, патология плаценты.	2	2	8	12
17	Патология эндокринной системы: сахарный диабет, патология щитовидной железы, надпочечников, гипофиза. Опухоли эндокринных желез.			14	14
18	Патология опорно-двигательного аппарата и кожи. Опухоли мягких тканей.			14	14
19	Патология нервной системы: воспалительные, дисциркуляторные, метаболические и демиелинизирующие. Опухоли.			14	14
20	Инфекционные болезни: туберкулез, сифилис, ВИЧ-инфекция, бактериальные и вирусные инфекции, карантинные инфекции, сепсис.			16	16
21	Патология реанимации и интенсивной терапии. Ятрогенная патология.			14	14
	Зачет, Экзамен				4
	<b>ВСЕГО</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>186</b>	<b>252</b>

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

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы научной специальности</b>	<b>Темы лекций по разделам научной специальности и их основные вопросы</b>	<b>Объем в часах</b>
1	Патологоанатомическая служба, ее содержание, задачи, порядок работы.	Понятие о ПАС, ее структуре, задачах, порядке работы. Структура и организация работы ПАО, учетные документы ПАО.	1
2	Альтерация (повреждение).	Понятие об альтерации, ее причинах и механизмах. Морфологические проявления летальных и нелетальных повреждений.	1
3	Расстройства кровообращения.	Понятие о расстройствах кровообращения, их классификация, причины и механизмы развития, морфологические проявления, осложнения, исходы и значение.	1
4	Воспаление.	Общая характеристика воспалительного процесса, классификация, морфология различных форм остро-	1

		го и хронического воспаления.	
5	Иммунопатологические процессы.	Общая характеристика иммунопатологических процессов, их классификация, причины и механизмы развития, морфологические проявления, значение.	1
6	Процессы адаптации и компенсации.	Общее понятие об адаптивных и компенсаторных процессах, общие закономерности их развития и проявления, значение.	1
7	Опухоли.	Современные представления о канцерогенезе. Основные свойства опухолей. Вопросы гистогенеза и классификации опухолей. Принципы современной диагностики.	2
8	Патология системы крови, кроветворной и лимфоидной тканей.	Классификация, причины и механизмы развития, морфологические проявления, осложнения, исходы и значения анемий, лейкозов и лимфом.	2
9	Патология сердечно-сосудистой системы.	Классификация, причины и механизмы развития, морфологические проявления атеросклероза, артериальных гипертензий, ИБС, ЦВЗ, болезней миокарда, эндокарда, ревматизма.	4
10	Патология органов дыхания.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых пневмоний, хронических неспецифических заболеваний легких и опухолей.	2
11	Патология желудочно-кишечного тракта.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых и хронических гастритов, энтеритов, колитов, язвенной болезни, опухолей ЖКТ.	2
12	Патология печени, желчных путей и поджелудочной железы.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых и хронических гепатозов, гепатитов, цирроза печени, холециститов и холангитов, панкреатитов и опухолей печени и поджелудочной железы.	2
13	Патология почек.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения воспалительных и невоспалительных гломерулопатий, тубулопатий, интерстициальных болезней и опухолей почек.	2
14	Патология половых органов и молочных желез.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения воспалительных, дисгормональных и опухолевых заболеваний молочной и предстательной желез, тела и шейки матки, яичников.	2
15	Патология беременности, родов и послеродового периода. Патология плаценты.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения гестозов, невынашивания беременности, трофобластической болезни, эктопической беременности, акушерских кровотечений.	2

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

№ п/п	Разделы научной специальности	Темы лекций по разделам научной специальности и их основные вопросы	Объем в часах
1	Основные методы гистологической обработки биопсийного и секцион-	Гистологическая техника, ее основные этапы, их значение и порядок выполнения. Методы фиксации, проводки и окраски гистологического материала. Совре-	6

	ного материала. Современные методы исследования в морфологической диагностике	менные методы морфологических исследований: гистохимия, иммуногистохимия, электронная и люминесцентная микроскопия, автордиография и морфометрия. Их использование в повседневной практике патологоанатома.	
2	Альтерация (повреждение). Патология клетки. Нелетальные повреждения (дистрофии). Некроз и апоптоз.	определение, причины развития, классификация дистрофий, макро-, микро- и ультраструктурная характеристика конкретных видов дистрофий, их исходы и функциональное значение. Определение, причины развития, морфогенез некроза, микро- и ультраструктурная характеристика некроза, виды некроза в зависимости от причин, клинкоморфологические формы, исходы и функциональное значение. Понятие об апоптозе, отличия апоптоза от некроза.	2
3	Расстройства крово- и лимфообращения	Определение, виды, механизмы развития нарушения кровенаполнения внутренних органов, морфологические изменения во внутренних органах, значение и исход. Морфология сердечной недостаточности. Определение кровотечений и кровоизлияний, причины их возникновения, механизмы развития, виды, последствия для организма. Виды, морфологические проявления и значение недостаточности лимфатической системы. Определение, виды, механизмы развития тромбоза, эмболий, морфология тромба, виды эмболий, исходы и значение тромбоза и эмболий. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, причины, механизмы развития, последствия для организма. Шок, его виды, значение для организма, исходы.	2
4	Воспаление (острое и хроническое)	Определение воспаления, этиология, механизмы развития, классификация. Морфологическая характеристика острого (экссудативного) и хронического (продуктивного) воспаления.	2
5	Иммунопатологические процессы	Виды, патогенез и морфология реакций гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные заболевания: виды и морфологическая характеристика. Виды, патогенез и морфология иммунодефицитных синдромов. Определение и классификация, причины и механизмы развития амилоидоза, его макроскопическая, микроскопическая ультраструктурная характеристика, функциональное значение и исходы.	2
6	Процессы адаптации и компенсации. Регенерация и дисрегенерация.	Определение, причины развития, классификация процессов приспособления и компенсации, их морфологическая характеристика, исходы и функциональное значение	2
7	Общая характеристика опухолей.	Доброкачественные и злокачественные опухоли. Морфогенез опухолей, предопухолевые процессы. Гистогенез и классификации опухолей. Современная морфологическая диагностика опухолей и предопухолевых процессов.	4
8	Патология системы крови, кроветворной и лимфоидной тканей.	Этиопатогенез и морфогенез, классификация, патоморфология различных видов анемий, острых и хронических лейкозов, лимфом. Иммунофенотипирование в диагностике гемобластозов.	2

9	Патология сердечно-сосудистой системы.	Этиопатогенез и морфогенез, морфологические проявления атеросклероза, артериальных гипертензий, ИБС, ЦВЗ, ведущих болезней миокарда, эндокарда, врожденных и приобретенных пороков сердца и крупных сосудов.	4
10	Патология органов дыхания	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых пневмоний и их осложнений, хронического бронхита, бронхиальной астмы, сосудистой патологии легких, пневмосклероза, опухолей, врожденных пороков развития, пневмопатий и пневмоний новорожденных.	2
11	Патология желудочно-кишечного тракта.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых и хронических эзофагитов, гастритов, энтеритов, колитов, аппендицитов, язвенной болезни, опухолей пищевода, желудка и кишечника, врожденных аномалий развития.	2
12	Патология печени, желчных путей и поджелудочной железы.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых и хронических гепатозов, гепатитов, цирроза печени, холециститов и холангитов, панкреатитов, опухолей печени и поджелудочной железы, врожденных аномалий развития.	2
13	Патология почек.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения воспалительных и невоспалительных гломерулопатий, тубулопатий, интерстициальных болезней и опухолей почек и мочевого пузыря, врожденных аномалий развития.	2
14	Патология половых органов и молочных желез.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения воспалительных, дисгормональных и опухолевых заболеваний молочной и предстательной желез, тела и шейки матки, яичников.	2
15	Патология беременности, родов и послеродового периода. Патология плаценты.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения гестозов, невынашивания беременности, трофобластической болезни, эктопической беременности, акушерских кровотечений.	2

**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	Патологоанатомическая служба, ее содержание, задачи, порядок работы.	Понятие о ПАС, ее структуре, задачах, порядке работы. Структура и организация работы ПАО, учетные документы ПАО.	2
2	Основные методы гистологической обработки биопсийного и секционного материала. Современные методы исследования в морфологической диагностике	Гистологическая техника, ее основные этапы, их значение и порядок выполнения. Методы фиксации, проводки и окраски гистологического материала. Современные методы морфологических исследований: гистохимия, иммуногистохимия, электронная и люминесцентная микроскопия, автордиография и морфометрия. Их использование в повседневной практике	30

		патологоанатома.	
3	Альтерация (повреждение).	Понятие об альтерации, ее причинах и механизмах. Морфологические проявления летальных и нелетальных повреждений.	2
4	Расстройства кровообращения.	Понятие о расстройствах кровообращения, их классификация, причины и механизмы развития, морфологические проявления, осложнения, исходы и значение.	2
5	Воспаление.	Общая характеристика воспалительного процесса, классификация, морфология различных форм острого и хронического воспаления.	2
6	Иммунопатологические процессы.	Общая характеристика иммунопатологических процессов, их классификация, причины и механизмы развития, морфологические проявления, значение.	2
7	Процессы адаптации и компенсации.	Общее понятие об адаптивных и компенсаторных процессах, общие закономерности их развития и проявления, значение.	2
8	Опухоли.	Современные представления о канцерогенезе. Основные свойства опухолей. Вопросы гистогенеза и классификации опухолей. Принципы современной диагностики.	4
9	Патология системы крови, кроветворной и лимфоидной тканей.	Классификация, причины и механизмы развития, морфологические проявления, осложнения, исходы и значения анемий, лейкозов и лимфом.	8
10	Патология сердечно-сосудистой системы.	Классификация, причины и механизмы развития, морфологические проявления атеросклероза, артериальных гипертензий, ИБС, ЦВЗ, болезней миокарда, эндокарда.	10
11	Патология органов дыхания	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых пневмоний, хронических неспецифических заболеваний легких и опухолей.	8
12	Патология желудочно-кишечного тракта.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых и хронических гастритов, энтеритов, колитов, язвенной болезни, опухолей ЖКТ.	8
13	Патология печени, желчных путей и поджелудочной железы.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения острых и хронических гепатозов, гепатитов, цирроза печени, холециститов и холангитов, панкреатитов и опухолей печени и поджелудочной железы.	8
14	Патология почек.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения воспалительных и невоспалительных гломерулопатий, тубулопатий, интерстициальных болезней и опухолей почек.	8
15	Патология половых органов и молочных желез.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения воспалительных, дисгормональных и опухолевых заболеваний молочной и предстательной желез, тела и шейки матки, яичников.	10
16	Патология беременности, родов и послеродового периода. Патология плаценты.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения гестозов, невынашивания беременности, трофобластической болезни, эктопической беременности, акушерских кровотечений.	8

17	Патология эндокринной системы.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения сахарного диабета, эндемического и токсического зоба, патологии надпочечников и гипофиза, опухолей эндокринных желез.	14
18	Патология опорно-двигательного аппарата и кожи.	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения воспалительных, дистрофических и опухолевых поражений костей, суставов и кожи.	14
19	Патология центральной нервной системы	Классификация, причины и механизмы развития, основные морфологические проявления, исходы и значения воспалительных, дисциркуляторных, метаболических, демиелинизирующих и опухолевых заболеваний ЦНС.	14
20	Инфекционная патология	Общая характеристика инфекционного процесса. Классификация, этиопатогенез и Патоморфология ведущих инфекционных заболеваний (туберкулез, сифилис, ВИЧ-инфекция, ОРВИ, ГЛПС, детских и кишечных инфекций, сепсиса), осложнения, исходы, значение. Принципы морфологической диагностики инфекций.	16
21	Патология реанимации и интенсивной терапии. Ятрогении.	Понятие о реанимационной патологии, болезнях оживленного организма, причины и механизмы их развития, принципы морфологической диагностики. Понятие о ятрогениях, виды и категории ятрогений, порядок определения ятрогений и их место в диагностике.	14

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- зачёт (в виде тестовых заданий). Зачёт является формой допуска к сдаче кандидатского экзамена. (Тесты в приложении ФОС)
- Кандидатский экзамен по дисциплине «Патологическая анатомия» по билетам (приложение ФОС)

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

##### Перечень вопросов для подготовки к зачету и кандидатскому экзамену по дисциплине «Патологическая анатомия»

1. Патологическая анатомия: ее содержание, задачи. Значение для медицинской науки и практики здравоохранения.
2. Теоретические основы патологической анатомии, их исторические корни. Диалектическое единство структуры и функции. Клинико-анатомическое и экспериментальное направления современной патологической анатомии.
3. История развития патологической анатомии в мире и в России. Ведущие ученые, их заслуги перед наукой и практикой.
4. Органопатология и нозология. Определение сущности болезней, понятие об их этиологии, патогенезе и патоморфозе. Проблема соотношения внешнего и внутреннего факторов в причинной обусловленности болезней.
5. Методы патологической анатомии. Аутопсия как один из методов изучения сущности болезней, клинико-анатомический анализ. Прижизненная морфологическая диагностика: исследование биопсийного и операционного материалов, их значимость для динамического изучения болезней и лечебно-диагностического процесса. Цитологическая диагностика. Экспериментальное воспроизведение болезней.

6. Методы исследования в современной патологической анатомии: темнопольная, фазово-контрастная, поляризационная, люминесцентная и электронная микроскопия, гистохимия, гистоэнзимохимия, иммуноморфология, морфометрия, математический анализ.
7. Патологоанатомическая служба, принципы ее организации и значение в системе здравоохранения. Структура патологоанатомической службы Российской Федерации, Республики Башкортостан и города Уфы.
8. Морфология повреждения. Смерть клетки – классификация, морфологические проявления. Обратимые и необратимые повреждения. Механизмы повреждения клетки.
9. Апоптоз. Биологическая сущность. Морфологическая характеристика апоптоза и отличия ее от таковой при некрозе. Значимость апоптоза в физиологических условиях и при различных патологических состояниях.
10. Некроз. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика, исходы, пато- и морфогенез.
11. Дистрофии. Определение, механизмы развития. Классификация.
12. Паренхиматозные диспротеинозы. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Методы диагностики, исходы.
13. Системная прогрессирующая дезорганизация соединительной ткани как следствие ее деструкции: мукоидное набухание, фибриноидное набухание, гиалиноз. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Методы диагностики, исходы.
14. Амилоидоз. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Методы диагностики, исходы.
15. Липидозы. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Методы диагностики, исходы. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Приобретенные и врожденные нарушения обмена липидов.
16. Нарушения обмена эндогенных пигментов – виды пигментов, механизмы образования, морфологическая характеристика и методы диагностики, исходы. Нарушения обмена гемосидерина (гемосидероз, гемохроматоз), билирубина (желтухи). Нарушения обмена липофусцина и меланина.
17. Патологическое обызвествление (кальциноз): виды, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы.
18. Нарушения водно-электролитного баланса. Транссудат, водянка полостей, отек головного мозга и легких: клинико-морфологическая характеристика, пато- и морфогенез. Лимфостаз, лимфедема. Нарушения обмена калия.
19. Классификация расстройств кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Этиология, патогенез, виды. Морфология изменений внутренних органов при остром и хроническом венозном застое.
20. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия.
21. Шок. Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика.
22. Внутренняя и внешняя системы гемокоагуляции. Тромбоз: причины, механизмы формирования тромба, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза.
23. Кровотечения и кровоизлияния: причины, виды, механизмы развития. Геморрагический диатез. Синдром ДВС.
24. Эмболия: причины, виды, морфологическая характеристика, исходы и значение. Тромбоэмболический синдром. Тромбоэмболия легочной артерии.
25. Инфаркт. Определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов. Осложнения, исходы.
26. Понятие и биологическая сущность воспаления. История учения о воспалении. Клинические проявления воспаления (местные и системные). Этиология и патогенез. Медиаторы воспаления (плазменные и клеточные). Стадии воспалительного ответа.
27. Острое воспаление. Этиология и патогенез. Реакции кровеносных сосудов. Экссудация. Виды экссудативного воспаления: морфологическая характеристика, исходы.
28. Хроническое воспаление: этиология, патогенез, клеточные кОПОперации. Морфологические особенности, исходы. Гранулематозное воспаление: этиология, патогенез, клинико-



морфологические особенности, методы диагностики, клеточная кинетика гранулемы, виды гранулем. Гранулематозные заболевания.

29. Регенерация: определение и биологическая сущность, связь с воспалением. Виды и механизмы регенерации. Кинетика заживления ран. Морфогенез грануляционной ткани и рубца. Роль гуморальных и клеточных факторов. Патологическая регенерация (замедленное заживление, фиброматозы, келоид), клиническое значение.
30. Реакции гиперчувствительности. Определение, типы, механизмы развития, клинко-морфологическая характеристика.
31. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение. Роль инфекционных агентов.
32. Иммунодефициты. Определение, этиология, классификация. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). СПИД-ассоциированные заболевания.
33. Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. Гиперплазия, гипертрофия, атрофия, метаплазия: причины, патогенез, клинко-морфологическая характеристика, исходы.
34. Контроль и регуляция клеточной пролиферации. Клеточный цикл. Молекулярные механизмы регуляции клеточного роста. Факторы роста и цитокины. Ингибиторы роста.
35. Опухоли: определение, роль в патологии человека. Факторы риска опухолевого роста. Номенклатура и принципы классификации. Гистогенез и дифференцировка, основные свойства опухоли. Сравнительная характеристика добро- и злокачественных опухолей. Предопухолевые процессы.
36. Молекулярные основы онкогенеза. Этиология и патогенез опухолей. Классификация канцерогенов. Онкогены и антионкогены. Механизмы активации онкогенов. ПротивОПОПухоле-вый иммунитет. Иммунотерапия и генная терапия опухолей.
37. Характеристика опухолевого процесса. Опухолевая прогрессия. Виды роста опухоли. Метастазирование опухолей: основные закономерности. Вторичные изменения в опухолях. Влияние опухоли на организм. Паранеопластические синдромы.
38. Современные методы морфологической диагностики опухолей. Значение иммуногистохимии. Роль биопсии в ранней диагностике опухолей.
39. Доброкачественные и злокачественные эпителиальные опухоли: гистогенез, классификация, морфологическая характеристика.
40. Доброкачественные и злокачественные мезенхимальные опухоли: гистогенез, классификация, морфологическая характеристика.
41. Понятие о наследственных, семейных и врожденных заболеваниях. Механизмы развития.
42. Значение окружающей среды в патологии человека. Заболевания, вызванные физическими и химическими факторами. Хронические лекарственные воздействия. Проблемы рационального питания.
43. Диагноз. Определение понятия. Структура и принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Основное заболевание, осложнение основного заболевания, сопутствующее заболевание. Комбинированное основное заболевание (фоновые, сочетанные и конкурирующие заболевания).
44. Клинко-морфологический эпикриз. Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов: категории, причины. Значение клинко-анатомических конференций для повышения качества лечебно-диагностического процесса.
45. Смерть. Признаки смерти и посмертные изменения. Понятие о внутриутробной, клинической, биологической смерти. Скоропостижная смерть.
46. Атеросклероз. Эпидемиология, факторы риска. Современные данные об этиологии и патогенезе. Морфогенез, строение атеросклеротической бляшки. Органные поражения при атеросклерозе.
47. Артериальная гипертензия. Эпидемиология, диагностические критерии. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичная (симптоматическая) гипертензия. Гипертоническая болезнь: факторы риска, причины развития, патогенез, морфологические изменения в сосудах и сердце.
48. Ишемическая болезнь сердца. Определение, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинко-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти.

49. Инфаркт миокарда: причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, причины смерти.
50. Цереброваскулярные заболевания. Инфаркт (ишемический инсульт) головного мозга. Причины, клиничко-морфологическая характеристика. Внутрочеребрные кровоизлияния.
51. Ревматизм: этиология, классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики. Эндокардит, миокардит, перикардит и панкардит: классификация, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Висцеральные поражения при ревматизме.
52. Инфекционный эндокардит: классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, осложнения, прогноз. Неинфекционный тромбоэндокардит. Эндокардит при системной красной волчанке. Карциноидный эндокардит.
53. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Классификация, причины, клиничко-морфологическая характеристика. Протезирование клапанов сердца. Осложнения, возникающие при наличии искусственных клапанов.
54. Болезни миокарда: кардиомиопатии, миокардиты. Понятие, классификация, этиология, патогенез, клиничко-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти.
55. Анемии: причины, патогенез, классификация. Клиничко-морфологическая характеристика отдельных видов анемий.
56. Острые лейкозы: современные методы диагностики, стадии течения, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Лекарственный патоморфоз.
57. Хронические лейкозы: классификация, методы диагностики, стадии течения, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
58. Опухоли плазматических клеток: множественная миелома, плазмоцитома, макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, клиничко-морфологическая характеристика, причины смерти.
59. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Клиничко-морфологическая характеристика, диагностика. Коагулопатии: классификация, этиология, патогенез, клиничко-морфологическая характеристика. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
60. Заболевания органов лимфоретикулярной системы: болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз) и неходжкинские лимфомы. Классификация, клиничко-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти.
61. Легочные инфекции: крупозная пневмония, бронхопневмония, интерстициальные пневмонии. Острый и хронический абсцессы легкого, гангрена легкого. Этиология, патогенез, морфогенез, клиничко-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти. Понятие о нозокомиальной инфекции.
62. Хронические обструктивные заболевания легких. Бронхиальная астма: классификация, этиология, патогенез, клиничко-морфологическая характеристика. Хронический бронхит. Бронхоэктатическая болезнь. Эмфизема легких.
63. Болезни легких сосудистого происхождения: отек легких, респираторный дистресс-синдром взрослых, тромбоэмболия системы легочной артерии, инфаркт легкого. Первичная и вторичная легочная гипертензия. Клиничко-морфологическая характеристика.
64. Болезни пищевода: врожденные и приобретенные дивертикулы, эзофагит, пищевод Баррета. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Рак пищевода.
65. Острый и хронический гастрит. Этиология, патогенез, морфологические формы, осложнения, исходы, прогноз.
66. Язвенная болезнь. Хронические (пептические) язвы разных локализаций. Морфологические особенности хронических язв в периоды обострения и ремиссии. Осложнения, исходы. Острые язвы желудка: этиология, патогенез, морфология, исходы.
67. Опухоли желудка: классификация, морфологическая характеристика, особенности метастазирования. Причины смерти.
68. Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Инфекционный энтероколит. Некротический энтероколит. Энтероколит, связанный с антибиотикотерапией (псевдомембранозный). Заболевания с синдромом мальабсорбции, клиничко-морфологическая характеристика.

69. Аппендицит: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика острого и хронического аппендицита, исходы, осложнения, причины смерти.
70. Идиопатические воспалительные заболевания кишечника: неспецифический язвенный колит, болезнь Крона. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти.
71. Неопухольевые и предопухольевые заболевания кишечника (гиперпластические полипы, ювенильные полипы, полип Пейтца-Джигерса. Доброкачественные и злокачественные опухоли: эпидемиология, классификация, морфологическая характеристика. Карциноидные опухоли. Лимфомы желудочно-кишечного тракта.
72. Гепатиты: определение, классификация. Острый вирусный гепатит: эпидемиология, этиология, патогенез, вирусные маркеры, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Хронический гепатит: этиология, классификация, морфологическая характеристика, признаки активности, исходы, прогноз. Алкогольные поражения печени.
73. Цирроз печени: этиология, патогенез, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Первичные опухоли печени и метастатические поражения.
74. Желчнокаменная болезнь. Этиология, патогенез, типы камней. Клиничко-морфологическая характеристика острого и хронического холецистита. Осложнения, причины смерти. Врожденные аномалии, опухоли желчных путей.
75. Заболевания экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый и хронический: этиология, патогенез, клиничко-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти. Опухоли поджелудочной железы.
76. Врожденные аномалии почек. Классификация. Агенезия и гипоплазия почек. Эктопические почки. Подковообразная почка. Клиничко-морфологическая характеристика. Кистозные болезни почек.
77. Гломерулонефрит: определение, современная классификация, этиология, патогенез. Острый и подострый (быстро прогрессирующий) гломерулонефрит: клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
78. Хронический гломерулонефрит: клиничко-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти. Нефротический синдром. Хроническая почечная недостаточность.
79. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Классификация. Острый некроз канальцев (некротический нефроз). Тубулоинтерстициальный нефрит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, осложнения.
80. Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей. Определение, классификация, этиологические и предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции, патогенез, клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, исходы острого и хронического пиелонефрита.
81. Мочекаменная болезнь. Определение, эпидемиология. Виды камней, механизмы камнеобразования. Осложнения. Гидронефроз: морфологическая характеристика.
82. Опухоли почек: классификация, морфологическая характеристика.
83. Заболевания предстательной железы. Острый и хронический простатит: этиология, морфогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Доброкачественная нодулярная гиперплазия. Рак предстательной железы.
84. Заболевания яичек и придатков яичек. Орхит, эпидидимит. Аутоиммунный орхит. Опухоли яичек: классификация, морфологическая характеристика.
85. Заболевания вульвы, влагалища, шейки матки. Классификация. Воспалительные заболевания. Предраковые процессы. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
86. Патология тела матки. Аденомиоз. Эндометриоз. Железистая гиперплазия и полипы эндометрия. Доброкачественные и злокачественные опухоли тела матки. Морфологическая характеристика.
87. Патология яичников. Кисты яичников: классификация, происхождение и морфологическая характеристика. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
88. Заболевания молочной железы. Острый и хронический мастит. Фиброзно-кистозная болезнь. Доброкачественные и злокачественные опухоли молочной железы. Классификация, морфологическая характеристика.

89. Патология беременности. Спонтанные аборт: эпидемиология, причины, особенности морфологического исследования. Эктопическая беременность: классификация, причины, морфологическая диагностика, осложнения, исходы, причины смерти.
90. Патология плаценты. Инфекционные поражения. Аномалии развития. Нарушения кровообращения. Этиология, особенности морфогенеза, клиническое значение. Особенности морфологического исследования плаценты.
91. Трофобластическая болезнь. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### *Критерии оценки (тестирование):*

Количество правильных ответов (%)	Оценка
100-70	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	Реализация
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	способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовность 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 организации и проведению научных исследований в области патологической анатомии	+
ПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической анатомии	+
ПК-3	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области патологической анатомии	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература:

1. Верткин, А. Л. Окончательный диагноз : руководство для врачей / А. Л. Верткин, О. В. Зайратьянц, Е. И. Вовк. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 576 с.;
2. Клатт, Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана : атлас / Эдвард К. Клатт ; пер. с англ. под ред.: О. Д. Мишнева, А. И. Щеголева. - М. : Логосфера, 2010. - 531 с.;
3. Малотравматичные технологии в патологоанатомической практике : монография / Т. И. Мустафин [и др.] ; под ред. Т. И. Мустафина. - М. : Медицинская книга, 2014. - 112 с. 2 экз
4. Патологическая анатомия. Терминологический словарь: учебное пособие / Самар. гос. мед. ун-т, Башк. гос. мед. ун-т ; ред.: Т. А. Федорина, Т. И. Мустафин. - Самара : АсГард, 2010. - 165 с.
5. Патология [Электронный ресурс]: в 2-х т. / ред.: В. А. Черешнев, В. В. Давыдов. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009. – Т.1. - 608 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409985.html>;
6. Патология [Электронный ресурс]: в 2-х т. / под ред. В.А. Черешнева и В.В. Давыдова. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009. – Т.2. - 640 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410523.html>;
7. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] / ред. О. В. Зайратьянц. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html>;
8. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] / под ред. О.В. Зайратьянца. – М., 2012. - 960 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420072.html>;

9. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / под ред. акад. РАЕН, проф. В. С. Паукова. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500764.html>;
10. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2369.html>;
11. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с.
12. Дементьева, И.И. Патология системы гемостаза [Электронный ресурс]: руководство / И.И. Дементьева, М.А. Чарная, Ю.А. Морозов. – М., 2013. - 288 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424773.html>;
13. Ефремов, А.В. Патологическая физиология. Основные понятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Ефремов, Е.Н. Самсонова, Ю.В. Начаров / под ред. А.В. Ефремова. 2010. - 256 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416365.html>;
14. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: атлас / О.В. Зайратьянц [и др.]; под ред. О.В. Зайратьянца. – М., 2012. - 960 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420072.html>;
15. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2369.html>.

#### **Дополнительная литература:**

1. Общая патологическая физиология: учебник, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студ. мед. вузов / В. А. Фролов [и др.]; под общ. ред. В. А. Фролова, Д. П. Билибина. - М. : Высш. образование и наука, 2009. - 554 с.;
2. Пальцев, М. А. Атлас по патологической анатомии: учебник / М. А. Пальцев, А. Б. Пономарев, А. В. Берестова. - 3-е изд., стер. - М. : Медицина, 2007. - 422 с. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов).
3. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 472 с.
4. Патологическая анатомия: атлас : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 960 с.
5. Патологическая физиология: учебник / Н. Н. Зайко [и др.] ; под ред. Н. Н. Зайко, Ю. В. Быця. - 5-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 635 с.
6. Патологическая физиология: учебник / Н. Н. Зайко [и др.] ; под ред. Н. Н. Зайко, Ю. В. Быць. - 4-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2007. - 635 с.
7. Повзун, С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для студ. мед. вузов / С. А. Повзун. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. - 175 с.
8. Струков, А. И. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - 878 с.
9. Струков, А. И. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. - 878,[2] с.
10. Струков, А. И. Патологическая анатомия / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стереотипное. - М. : Литтерра, 2012. - 846 с.
11. Тель, Л. З. Патологическая физиология: интерактивный курс лекций / Л. З. Тель, С. П. Лысенков, С. А. Шастун. - М. : МИА, 2007. - 659 с.

#### **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

ров 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.П. Рахматуллина*  
/И.П.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 06.06.01 Биологические 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, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: современные методы статистического анализа с позиции доказательной медицины, научные достижения в области биологии Уметь: применять параметрические и непараметрические методы статистического анализа, интерпретировать полученные результаты, сравнивать соб-	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

		<p>ственные результаты с результатами исследований российских и зарубежных авторов для оценки достоверности, генерировать новые идеи при проведении научно-исследовательских работ</p> <p>Владеть: современными методами статистического анализа и синтеза.</p>		
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	<p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать: методику организации статистического научного исследования, современные методы статистической обработки биологических данных.</p> <p>Уметь: планировать научное исследование, составлять план и программу исследования</p> <p>Владеть: методами организации проведения статистического исследования и расчета данных при изучении биологических процессов.</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Тестовый контроль</p>

### Направление подготовки 30.06.01 фундаментальная медицина

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции:</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>Знать: современные методы статистического анализа с позиции доказательной медицины научные достижения в области фундаментальной медицины</p> <p>Уметь: применять параметрические и непараметрические методы статистического анализа, интерпретировать полученные результаты, сравнивать собственные результаты с результатами исследований российских и зарубежных авторов для оценки достоверности, генерировать новые идеи при проведении научно-исследовательских работ</p> <p>Владеть: современными методами статистического анализа и синтеза</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Тестовый контроль</p>
УК-3	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллектив-</p>	<p>Знать: научные направления российских и международных исследований в области медицинской статистики по пробле-</p>	<p>Лекции, практические занятия,</p>	<p>Тестовый контроль</p>

	вов по решению научных и научно-образовательных задач	мам фундаментальной медицины. Уметь: использовать результаты российских и международных исследований в процессе выполнения научной работы Владеть: статистическими методами анализа и синтеза, используемые российскими и международными исследователями	СРО	
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения фундаментальных 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 по вопросам фундаментальной медицины	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных 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 санитарной статистики Владеть: методами анализа, обобщения материала с применением корреляционного анализа, оценки достоверности результатов исследования	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

**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 областях	<p>Знать: современные методы статистического анализа с позиции доказательной медицины научные достижения в области клинической медицины</p> <p>Уметь: применять параметрические и непараметрические методы статистического анализа, интерпретировать полученные результаты, сравнивать собственные результаты с результатами исследований российских и зарубежных авторов для оценки достоверности, генерировать новые идеи при проведении научно-исследовательских работ</p> <p>Владеть: современными методами статистического анализа и синтеза</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знать: научные направления российских и международных исследований в области медицинской статистики по проблемам здоровья населения.</p> <p>Уметь: использовать результаты российских и международных исследований в процессе выполнения научной работы</p> <p>Владеть: методами исследования, используемые российскими и международными исследователями</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<p>Знать: методику организации статистического научного исследования</p> <p>Уметь: планировать научное исследование, составлять план и программу исследования</p> <p>Владеть: методами организации проведения статистического исследования в области биологии и медицины</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<p>Знать: основные современные методы проведения статистического исследования в области биологии и медицины.</p> <p>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</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

		анализа. Владеть: методами математико-статистических исследований		
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 санитарной статистики Владеть: методами анализа, обобщения материала с применением корреляционного анализа, оценки достоверности результатов исследования	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

**Направление подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело**

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<i>Универсальные компетенции:</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: современные методы статистического анализа с позиции доказательной медицины научные достижения в области охраны здоровья населения	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
		Уметь: применять параметрические и непараметрические методы статистического анализа, интерпретировать полученные 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		
<i>Общепрофессиональные компетенции:</i>				

ОПК-1	способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека;	Знать: методику организации статистического научного исследования Уметь: планировать научное исследование, составлять план и программу исследования Владеть: методами организации проведения статистического исследования по изучению состояния здоровья населения и качества жизни человека.	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
ОПК-2	способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека;	Знать: методику организации медико-статистического исследования 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 санитарной статистики Владеть: методами анализа, обобщения материала с применением корреляционного анализа, оценки достоверности результатов исследования	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

### Направление подготовки 33.06.01 Фармация

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	Знать: современные методы статистического анализа с позиции доказательной медицины, научные достижения в области фармации Уметь: применять параметрические и непараметрические методы статистического анализа, интерпретировать полученные результаты, сравнивать собственные результаты с результатами исследований российских	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

		ских 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 фармацевтической статистики. Уметь: использовать результаты российских и международных исследований в процессе выполнения научной работы Владеть: методами исследования, используемые российскими и международными исследователями	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения научных исследований в области обращения лекарственных средств;	Знать: методику организации статистического научного исследования Уметь: планировать научное исследование, составлять план и программу исследования Владеть: методами организации проведения статистического исследования в области обращения лекарственных средств;	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
ОПК-2	способность и готовность к проведению научных исследований в области обращения лекарственных средств;	Знать: методику организации медико-статистического исследования в области обращения лекарственных средств; 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 в области обращения лекарственных средств	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 статистических методов в области обращения лекарственных	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

		средств; Владеть: методами анализа, обобщения материала с применением корреляционного анализа, оценки достоверности результатов исследования в области обращения лекарственных средств		
--	--	---	--	--

### 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, BIO-STAT, 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, BIOSTAT, Statistica 10. Статистическая проверка гипотез при нормальном распределении данных. Критерий Стьюдента. Оценка статистических параметров по выборочным данным. Доверительная вероятность. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT, 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

Направление подготовки	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 междисципли-	(ОПК-1) способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-

	нарных областях	коммуникационных технологий
06.06.01 Биологические науки	+	+

#### Компетенции

<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 областях	(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 фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	(ОПК-2) способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	(ОПК-3) способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
30.06.01 фундаментальная медицина	+	+	+	+	+

#### Компетенции

<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 областях	(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 выполненных научных исследований
31.06.01 Клиническая ме-	+	+	+	+	+

дицина					
<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 областях	(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 научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека	(ОПК-2) способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека;	ОПК-3) способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
32.06.01 Меди-ко-профилактическое дело	+	+	+	+	+
<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 областях	(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 научных исследований в области обращения лекарственных средств	(ОПК-2) способность и готовность к проведению научных исследований в области обращения лекарственных средств;	ОПК-3) способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
33.06.01 Фар-мация	+	+	+	+	+

## 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**

29. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
30. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
31. **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.
32. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/>. Удаленный доступ после регистрации.
33. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.

34. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
35. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
36. **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.
37. **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.
38. **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.
39. **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.
40. **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.
41. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
42. **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.П. Рахматуллина*  
/И.П.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: 03.06.01 – физика и астрономия; 06.06.01 – биологические науки; 47.06.01 – философия, этика и религиоведение</b>				
<b>УК-1</b>	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> принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании <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 <b>Владеть:</b> свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
<b>УК-3</b>	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах <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 <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	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
<b>УК-4</b>	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на госу-	<b>Знать:</b> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государ-	Лекции, практические занятия,	Билеты

	дарственным и иностранном языках	дарственным 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	СРО	
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>				
<b>ОПК-1</b>	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<b>знать:</b> - основные средства информационных технологий, используемые в научной деятельности; - информационные ресурсы сети Интернет, в том числе международные для поиска научной информации; - основные правила подготовки научного текста <b>уметь:</b> - применять средства информационных технологий в научной деятельности; - выбирать соответствующие информационные ресурсы сети Интернет, в том числе международные, для поиска научной информации в рамках исследования; - готовить научные тексты для публикации в журнале; - выбирать ресурсы в информационно-образовательном пространстве БГМУ <b>владеть:</b> - навыками работы в поисковых системах сети Интернет, в том числе международных (издательских), для поиска научной информации; - навыками подготовки публикации и диссертационного исследования в соответствии с ГОСТ	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
<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>				
<b>УК-1</b>	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> принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании <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	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

		<p>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>		
<b>УК-3</b>	<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>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Билеты</p>
<b>УК-4</b>	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Знать:</b> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p><b>Уметь:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках</p> <p><b>Владеть:</b> Различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Билеты</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>				
<b>ОПК-3</b>	<p>способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований</p>	<p><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</p> <p><b>уметь:</b> - ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной электронно-информационных средств;</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Билеты</p>

		<p>- применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных информационных компьютерных технологий с учетом правил соблюдения авторских прав</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности;</p> <p>- практическими навыками и знаниями использования современных информационных компьютерных технологий в научных исследованиях;</p> <p>- современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации в сфере медицины и здравоохранения</p>		
--	--	---	--	--

### 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 (РКП, 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 про-	Обзор ведущих российских и зарубежных медицинских библиотек в сети Интернет;	2	2	18

<p>странство медицинских библиотек России и зарубежья</p>	<p>Зависимость между типом информационного запроса и источником разыскания; Библиотека БГМУ. Структура странички библиотеки на сайте университета. Электронные ресурсы: структура, объем, виды документов. Алгоритм поиска; 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; Сводный каталог аналитической росписи статей из российских биомедицинских периодических журналов «MedArt». Структура интерфейса сводного каталога в Интернет и на лазерных дисках. Методика поиска; Научная электронная библиотека. Электронные ресурсы библиотеки. Виды и алгоритм поиска. Российский индекс научного цитирования; Базы данных и электронные журналы на платформе OVIDSP. Виды и алгоритм поиска в электронном каталоге. Выгрузка результатов поиска.</p>			
<p><b>Тема 3.</b> Профессиональный поиск медицинской информации</p>	<p>Профессиональный поиск информации в базах данных; Общая технология поиска документов; Установление типа информационного запроса; Поиск в электронном каталоге с читательского места АРМ «Читатель» системы ИРБИС; Средства сервиса и общая характеристика интерфейса; Функции поиска: простой и сложный поиски, последовательный поиск, интеллект-поиск; Автоматизированные информационно-поисковые системы в медицине: информационно-поисковый язык MeSH; структура (главные и неглавные дескрипторы, модификаторы); Составление поисковых предписаний; Составление поисковых предписаний с использованием тезауруса по медицине MeSH; Многоаспектный поиск: применение булевых операторов; Работа с полнотекстовыми базами данных; Поиск, просмотр и выгрузка результатов поиска на различные носители.</p>	2	4	26
<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; Общие требования к оформлению иллюстративного материала; Библиографическая ссылка как средство научной коммуникации; Виды ссылок и их оформление; Правила цитирования и оформления цитат. Понятие о «цитат-поведении» потребителя информации; Оформление списка литературы; Процедура защиты диссертационной работы; Подготовка к защите;</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
<b>Тема 1.</b> Базы данных. Виды баз данных, основные характеристики и назначение. Способы доступа	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
<b>Тема 2.</b> Информационное пространство медицинских библиотек России и зарубежья	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
<b>Тема 3.</b> Профессиональный поиск медицинской информации	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
<b>Тема 4.</b> Оформление научной работы. Общие требования. ГОСТ	Изучение ГОСТов и документов Высшей аттестационной комиссии; Подготовка фрагмента диссертационного исследования в соответ-

	ствие 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
--	--

#### 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 электронными 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 (русских, 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: 03.06.01 – физика и астрономия; 06.06.01 – биологические науки; 47.06.01 – философия, этика и религиоведение</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-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	+
<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/postanovl%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/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**

43. **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.
44. **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.
45. **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.
46. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> / (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
47. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
48. **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.
49. **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.

50. **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.
51. **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.
52. **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.
53. **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.
54. **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.
55. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
56. **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

### ОНКОМОРФОЛОГИЯ

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**  
**30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:**  
**14.03.02 «Патологическая анатомия»**

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Онкоморфология» 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, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «Онкоморфология» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

Задачами освоения дисциплины являются:

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение вопросов морфологической диагностики опухолей;
- совершенствование знаний по вопросам морфологии, морфогенеза, иммуногистохимической диагностики наиболее распространенных опухолей человека;

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

Б1.В.ДВ.1 - Дисциплина «Онкоморфология» относится к разделу Вариативная часть – дисциплины направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

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

- лекции;
- посещение клиничко-анатомических конференций;
- разбор клинических случаев
- практические занятия;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

### Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

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

### 5. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины Онкоморфология: 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	Знать: <ul style="list-style-type: none"><li>• -Современные методы исследований в области фундаментальной медицины и возможности их применения для научных исследований в области онкологии</li><li>• вопросы этиологии, патогенеза, морфогенеза, морфологических</li></ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты

		<p>проявлений, осложнений и исходов опухолей человека</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать научную литературу по онкоморфологии</li> <li>- использовать возможности методов исследования смежных научных дисциплин для решения отдельных задач онкологии</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками генерирования новых идей при исследовательских и практических задачах в области онкоморфологии</li> </ul>		
УК-2	<p>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>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы осуществления научных исследований;</li> <li>- особенности планирования и проведения морфологических исследований в онкологии;</li> <li>- историю становления и развития онкоморфологии</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять комплексные исследования в морфологии опухолевого роста;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками морфологического исследования опухолей по аутопсийному, операционному, биопсийному материалам;</li> </ul>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Тесты</p>
УК-3	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные научные направления развития фундаментальной онкологии в России</li> <li>- основные тенденции развития фундаментальной онкологии в мире.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить и решать морфологические задачи для решения научных вопросов мировой и отечественной онкологии</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками коммуникации с научным сообществом посредством возможностей сети Интернет и других</li> </ul>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Тесты</p>
УК-5	<p>способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этические принципы при реализации научных задач связанных с исследованием опухолей человека</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- следовать нормам профессио-</li> </ul>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Тесты</p>



		нальной этики		
		Владеть: - навыками общения с коллегами, больными, родственниками больных и умерших при реализации научных исследований в области морфологии опухолевого роста		
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: - методы научных исследований в области биологии опухолевого роста;	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты
		Уметь: - планировать проведение научного исследования в области биологии опухолевого роста;		
		Владеть: - навыками планирования фундаментального исследования в области биологии опухолей		
ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: - современное состояние фундаментальных исследований в области морфологии опухолей	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты
		Уметь: - работать с общелабораторным оборудованием и приборами		
		Владеть: - навыками работы с общелабораторным оборудованием и приборами		
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать: - современные методы морфологической диагностики и возможности их применения для решения научно-исследовательских задач биологии опухолей	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты
		Уметь: - оценивать возможности лабораторной и инструментальной базы для решения задач научно-исследовательской направленности в области биологии опухолей		
		Владеть: - навыками работы в гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораториях.		
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к организации и проведению научных исследований в области патологической анатомии	Знать: - методы научных исследований в области патологической анатомии опухолей	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты
		Уметь: - планировать проведение науч-		

		ного исследования, в том числе экспериментального, в области патологической анатомии опухолей;		
		Владеть: - навыками планирования фундаментального исследования в патологической анатомии опухолей		
ПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической анатомии	Знать: -современное состояние фундаментальных исследований в области патологической анатомии опухолей	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты
		Уметь: - работать с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий		
		Владеть: -навыками работы с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий		
ПК-3	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области патологической анатомии	Знать: - базовые, селективные и гистохимические методы окраски гистологических срезов для диагностики опухолей	Лекции, практические занятия, СРО	Тесты
		Уметь: - работать с инструментами и оборудованием гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий		
		Владеть: - навыками работы в гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий		

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины	5 ЗЕ
Лекционные занятия	10
Практические занятия	30
Самостоятельная работа	138
Зачет	2
Объем учебных занятий	180 часов

#### Содержание разделов дисциплины

№	Наименование разделов, дисциплин, тем	Всего часов	В том числе		
			лекции	прак. зан.	СРО

1	Принципы формулировки патологоанатомического и патогистологического диагноза в практике онкоморфолога.	4	2		2
2	Этиология и патогенез опухолей. Исторические этапы развития представлений о канцерогенезе. Современная концепция канцерогенеза.	4	2		2
3	Вопросы общей онкоморфологии. Основные свойства опухоли. Морфогенез опухолей.	4	2		2
4	Современные принципы классификации опухолей. Место опухолевой патологии в МКБ-10 и МКБ-О.	4	2		2
5	Современные принципы и методы диагностики опухолей: иммуногистохимия, автордиография, гибридизация in situ, ПЦР.	14	2		12
6	Опухоли кожи.	10		2	8
7	Опухоли мягких тканей.	10		2	8
8	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани.	10		2	8
9	Опухоли центральной и периферической нервной системы.	8		2	6
10	Опухоли опорно-двигательного аппарата.	6		2	4
11	Опухоли челюстно-лицевой области.	8		2	6
12	Опухоли пищевода, желудка и кишечника.	20		2	18
13	Опухоли печени, желчных путей и поджелудочной железы.	10		2	8
14	Опухоли гортани и легких.	12		4	8
15	Опухоли почек, мочевых путей, простаты.	10		2	8
16	Опухоли молочной железы.	16		4	12
17	Опухоли матки и ее придатков.	20		2	18
18	Опухоли эндокринных желез.	8		2	6
	Зачет	2			
	<b>ВСЕГО</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>138</b>

#### Наименование тем лекций, их содержание, объем в часах

№ п/п	Наименование тем	Название лекций и их основные вопросы	Цели лекций	Количество часов
1	Патологоанатомический и патогистологический диагноз в онкоморфологии.	Виды, структура, рубрики, правила построения диагноза. Место онкологической патологии в диагнозе.	Изложение структуры и основных принципов построения диагноза в онкоморфологической практике.	2
2	Общая патология канцерогенеза.	Этиология и патогенез опухолей. Исторические этапы развития представлений о канцерогенезе. Современная концепция канцерогенеза.	Изложение исторических и современных представлений о причинах и механизмах развития опухолей.	2
3	Вопросы общей онкоморфологии.	Основные свойства опухолей. Виды опухолевого роста. Метастазирование и рецидивирование. Влияние опухоли на орга-	Изложение основных свойств опухолевой ткани с позиций морфологической диагностики.	2

№ п/п	Наименование тем	Название лекций и их основные вопросы	Цели лекций	Количество часов
		низм. Морфогенез опухолей.		
4	Современные принципы классификации опухолей.	Современные принципы классификации опухолей. Место опухолевой патологии в МКБ-10 и МКБ-О.	Изложение основных принципов классификации опухолей и современных классификационных схем с учетом требований МКБ-10 и МКБ-О.	2
5	Современная морфологическая диагностика опухолей.	Современные принципы и методы диагностики опухолей: иммуногистохимия, автордиография, гибридизация in situ, ПЦР.	Изложение теоретических основ и методологии основных современных методов в онкоморфологической диагностике.	2
Всего				10

### **Практические занятия, их содержание, объем в часах**

№ п/п	Наименование тем	Содержание занятия	Целевые задачи	Количество часов
1	Опухоли кожи.	Современная морфологическая диагностика доброкачественных и злокачественных эпителиальных и мезенхимальных опухолей кожи и мягких тканей.	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза доброкачественных и злокачественных опухолей кожи и мягких тканей, их место в диагнозе.	2
2	Опухоли мягких тканей	Современная морфологическая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей мягких тканей	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза доброкачественных и злокачественных опухолей мягких тканей, их место в диагнозе	2
3	Опухоли кровяной и лимфоидной ткани	Острые и хронические лейкозы, ходжкинские и неходжкинские лимфомы.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики лейкозов и лимфом.	2
4	Опухоли центральной и периферической нервной системы.	Современная морфологическая диагностика опухолей нервной системы.	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза опухолей центральной и периферической нервной системы, их место в диагнозе.	2
5	Опухоли опорно-двигательного аппарата.	Доброкачественные и злокачественные опухоли хрящевой и костной ткани.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики костно-хрящевых опухолей.	2
6	Опухоли челюстно-лицевой области.	Доброкачественные и злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта, губ, языка, челюстей и слюнных желез.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики одонтогенных и неодонтогенных опухолей челюстно-лицевой области.	2

7	Опухоли пищевода, желудка и кишечника.	Современная морфологическая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта.	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза доброкачественных и злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта, их место в диагнозе.	2
8	Опухоли печени, желчных путей и поджелудочной железы.	Доброкачественные и злокачественные опухоли печени, желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей органов гепатобилиарной зоны.	2
5	Опухоли гортани и легких.	Современная морфологическая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей органов дыхания.	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза доброкачественных и злокачественных опухолей органов дыхания, их место в диагнозе.	4
6	Опухоли почек, мочевых путей, простаты.	Современная морфологическая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей почек, мочевого тракта и простаты.	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза доброкачественных и злокачественных опухолей почек, мочевого тракта и простаты.	2
7	Опухоли молочной железы.	Современная морфологическая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы.	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы, их место в диагнозе.	4
8	Опухоли матки и ее придатков.	Современная морфологическая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей шейки и тела матки, яичников.	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза доброкачественных и злокачественных опухолей матки и яичников, их место в диагнозе.	2
9	Опухоли эндокринных желез.	Современная морфологическая диагностика опухолей щитовидной железы, надпочечников и гипофиза.	Выявление основных морфологических проявлений и гистогенеза опухолей щитовидной железы, надпочечников и гипофиза, их место в диагнозе.	2
Всего				30

#### **Самостоятельная работа аспиранта ее содержание, объем в часах**

№ п/п	Наименование тем	Основные вопросы	Цели работы	Количество часов
1	Принципы формулировки патологоанатомического и патогистологического диагноза в практике онкоморфолога.	Сущность, виды, структура и принципы построения патологоанатомического и патогистологического диагнозов в онкоморфологической практике.	Изучение принципов конструкции диагнозов при опухолевой патологии.	2

2	Этиология и патогенез опухолей. Исторические этапы развития представлений о канцерогенезе. Современная концепция канцерогенеза.	Этиология и патогенез опухолей. Исторические этапы развития представлений о канцерогенезе. Современная концепция канцерогенеза.	Изучение исторических и современных представлений о причинах и механизмах развития опухолей.	2
3	Вопросы общей онкоморфологии. Основные свойства опухоли. Морфогенез опухолей.	Основные свойства опухолей. Виды опухолевого роста. Метастазирование и рецидивирование. Влияние опухоли на организм. Морфогенез опухолей.	Изучение основных свойств опухолевой ткани с позиций морфологической диагностики.	2
4	Современные принципы классификации опухолей. Место опухолевой патологии в МКБ-10 и МКБ-О.	Современные принципы классификации опухолей. Место опухолевой патологии в МКБ-10 и МКБ-О.	Изучение основных принципов классификации опухолей и современных классификационных схем с учетом требований МКБ-10 и МКБ-О.	2
5	Современные принципы и методы диагностики опухолей.	Современные принципы и методы диагностики опухолей: иммуногистохимия, автордиография, гибридизация <i>in situ</i> , ПЦР.	Изучение теоретических основ и методологии основных современных методик в онкоморфологической диагностике.	12
6	Опухоли кожи.	Доброкачественные и злокачественные опухоли эпидермиса, дермы и придатков кожи.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей кожи.	8
7	Опухоли мягких тканей.	Доброкачественные и злокачественные опухоли соединительной, жировой, мышечных тканей, сосудов.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики мягкотканых опухолей.	8
8	Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани.	Острые и хронические лейкозы, ходжкинские и неходжкинские лимфомы.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики лейкозов и лимфом.	8
9	Опухоли центральной и периферической нервной системы.	Нейроэктодермальные, менингососудистые опухоли, опухоли периферических ганглиев и оболочек нервов.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей нервной системы.	6
10	Опухоли опорно-двигательного аппарата.	Доброкачественные и злокачественные опухоли хрящевой и костной ткани.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики костнохрящевых опухолей.	4
11	Опухоли челюстно-лицевой области.	Доброкачественные и злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта, губ, языка, челюстей и слюнных желез.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики одонтогенных и неодонтогенных опухолей челюстно-лицевой области.	6
12	Опухоли пищевода, желудка и кишечника.	Доброкачественные и злокачественные опухоли пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей ЖКТ.	18

13	Опухоли печени, желчных путей и поджелудочной железы.	Доброкачественные и злокачественные опухоли печени, желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей органов гепатобилиарной зоны.	8
14	Опухоли гортани и легких.	Доброкачественные и злокачественные опухоли гортани, трахеи, бронхов и легких.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей гортани и легких.	8
15	Опухоли почек, мочевых путей, простаты.	Доброкачественные и злокачественные опухоли почек, мочевого пузыря и простаты.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей почек, мочевых путей и простаты.	8
16	Опухоли молочной железы.	Доброкачественные и злокачественные опухоли молочной железы.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей молочной железы.	12
17	Опухоли матки и ее придатков.	Доброкачественные и злокачественные опухоли шейки и тела матки, яичников.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей шейки, тела матки, яичников.	18
18	Опухоли эндокринных желез.	Доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы, надпочечников, гипофиза.	Изучение вопросов морфо- и гистогенеза, морфологической диагностики опухолей эндокринных желез.	6
Всего				138

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Зачёт по итогам освоения дисциплины проводится в форме тестирования (Контрольные тесты в приложении ФОС)

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

##### Перечень тем для подготовки к зачёту по дисциплине

1. ПРОТООНКОГЕНЫ
2. ОПУХОЛЕВОЙ ПРОЛИФЕРАЦИИ КЛЕТОК
3. ОСНОВНОЙ ПРИНЦИПОМ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОПУХОЛЕЙ
4. ФИЗИЧЕСКИЕ КАНЦЕРОГЕНЫ
5. ХИМИЧЕСКИЕ КАНЦЕРОГЕНЫ
6. ОНКОГЕННЫЕ ВИРУСЫ
7. АТИПИЗМ ОПУХОЛИ
8. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АТИПИЗМ ОПУХОЛИ
9. КЛЕТОЧНЫЙ АТИПИЗМ
10. ТКАНЕВОЙ АТИПИЗМ

#### VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он дал правильные ответы более чем на 70% тестовых заданий.
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он дал менее 70% правильных ответов на тестовые задания

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	Реализация
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	способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	-
ОПК-4	готовность 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 организации и проведению научных исследований в области патологической анатомии	+
ПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической анатомии	+
ПК-3	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области патологической анатомии	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература:

1. Верткин, А. Л. Окончательный диагноз : руководство для врачей / А. Л. Верткин, О. В. Зайратьянц, Е. И. Вовк. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 576 с.;
2. Клатт, Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана : атлас / Эдвард К. Клатт ; пер. с англ. под ред.: О. Д. Мишнева, А. И. Щеголева. - М. : Логосфера, 2010. - 531 с.;
3. Патология [Электронный ресурс]: в 2-х т. / ред.: В. А. Черешнев, В. В. Давыдов. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009. – Т.1. - 608 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409985.html>;
4. Патология [Электронный ресурс]: в 2-х т. / под ред. В.А. Черешнева и В.В. Давыдова. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009. – Т.2. - 640 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410523.html>;



5. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] / ред. О. В. Зайратьянц. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html>;
6. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] / под ред. О.В. Зайратьянца. – М., 2012. - 960 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420072.html>;
7. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / под ред. акад. РАЕН, проф. В. С. Паукова. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500764.html>;
8. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2369.html>;
9. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с.
10. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: атлас / О.В. Зайратьянц [и др.]; под ред. О.В. Зайратьянца. – М., 2012. - 960 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420072.html>;
11. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2369.html>.

#### **Дополнительная литература:**

1. Пальцев, М. А. Атлас по патологической анатомии: учебник / М. А. Пальцев, А. Б. Пономарев, А. В. Берестова. - 3-е изд., стер. - М. : Медицина, 2007. - 422 с. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов).
2. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 472 с.
3. Патологическая анатомия: атлас : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 960 с.
4. Повзун, С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для студ. мед. вузов / С. А. Повзун. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. - 175 с.
5. Струков, А. И. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - 878 с.
6. Струков, А. И. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. - 878,[2] с.
7. Струков, А. И. Патологическая анатомия / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стереотипное. - М. : Литтерра, 2012. - 846 с.
8. Тель, Л. З. Патологическая физиология: интерактивный курс лекций / Л. З. Тель, С. П. Лысенков, С. А. Шастун. - М. : МИА, 2007. - 659 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.П. Рахматуллина*  
/И.П.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Дисциплины

**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**  
**30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:**  
**14.03.02 «Патологическая анатомия»**

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия экстремальных состояний» 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, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «Патологическая анатомия экстремальных состояний» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

Задачами освоения дисциплины являются:

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ экстремальных состояний;
- совершенствование знаний по вопросам морфологической диагностики экстремальных состояний;

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

Б1.В.ДВ.1 - Дисциплина «Патологическая анатомия экстремальных состояний» относится к разделу Вариативная часть – дисциплины направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

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

- лекции;
- посещение клиничко-анатомических конференций;
- разбор клинических случаев
- практические занятия;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

### Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

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

### 5. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Патологическая анатомия экстремальных состояний»: 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 меж-	<b>Знать:</b> - вопросы общепатологических процессов и их роль в развитии экстремальных состояний <b>Уметь:</b> - использовать возможности методов исследования смежных	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты

	дисциплинарных областях	научных дисциплин для решения отдельных задач патологической анатомии экстремальных состояний		
		Владеть: - навыками генерирования новых идей при исследовательских и практических задачах в области патологической анатомии экстремальных состояний		
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: - основные научные направления изучения морфологии экстремальных состояний	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
		Уметь: - ставить и решать задачи для решения научных вопросов мировой и отечественной патологической анатомии экстремальных состояний		
		Владеть: - навыками коммуникации с научным сообществом посредством возможностей сети Интернет и других		
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: - методы научных исследований в области морфологии экстремальных состояний	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
		Уметь: - планировать проведение научного исследования в области морфологии экстремальных состояний		
		Владеть: - навыками планирования фундаментального исследования в области патоморфологии экстремальных состояний		
ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: - современное состояние фундаментальных исследований в области патоморфологии экстремальных состояний	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
		Уметь: - работать с общелабораторным оборудованием и приборами		
		Владеть: - навыками работы с общелабораторным оборудованием и приборами		
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения науч-	Знать: - современные методы морфологической диагностики и возможности их применения для реше-	Лекции, практические занятия,	Билеты

	ных данных	<p>ния научно-исследовательских задач патоморфологии экстремальных состояний</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать возможности лабораторной и инструментальной базы для решения задач научно-исследовательской направленности в области патоморфологии экстремальных состояний</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками секционной работы.</li> </ul>	СРО	
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к организации и проведению научных исследований в области патологической анатомии	Знать:	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
		- методы научных исследований в области патологической анатомии экстремальных состояний.		
		Уметь:		
		- планировать проведение научного исследования, в том числе экспериментального, в области патологической анатомии экстремальных состояний;		
		Владеть:		
		- навыками планирования фундаментального исследования в патологической анатомии экстремальных состояний		
ПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической анатомии	Знать:	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
		-современное состояние фундаментальных исследований в области патологической анатомии экстремальных состояний		
		Уметь:		
		- работать с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий		
		Владеть:		
		-навыками работы с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий		
ПК-3	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области патологической анатомии	Знать:	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
		- методы моделирования экстремальных состояний заболеваний на лабораторных животных;		
		Уметь:		
		- работать с крупными и мелкими лабораторными животными (экспериментальные морфологические исследования);		
		Владеть:		
		- навыками секционной работы;		

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины	5 ЗЕ
Лекционные занятия	10
Практические занятия	30
Самостоятельная работа	138
Зачет	2
Объем учебных занятий	180 часов

#### Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		
			лекции	прак. зан.	сам. раб.
1.	Современные представления о механизмах танатогенеза.	9	3		6
2.	Влияние опухоли на организм. Патогенез и морфогенез раковой кахексии.	9	3		6
3.	Патологическая анатомия ДВС-синдрома.	8		2	6
4.	Обширные флегмоны мягких тканей.	8		2	6
5.	Патологическая анатомия и патогенез сепсиса.	14		2	12
6.	Шок: классификация, патогенез. Бактериальный и травматический шок.	14		4	10
7.	Панкреонекроз: морфогенез, осложнения.	8		2	6
8.	Патологическая анатомия различных форм кишечной непроходимости.	8		2	6
9.	Патологическая анатомия перитонита.	8		2	6
10.	Патологическая анатомия острой почечной и печечно-почечной недостаточности.	12		2	10
11.	Внезапная сердечная смерть: патогенез, патологическая анатомия. Острая сердечная недостаточность и фибрилляция желудочков.	10		2	8
12.	Реанимационная патология.	20		2	18
13.	Ятрогенная патология.	14	2	2	10
14.	Постреанимационная энцефалопатия.	10		2	8
15.	Наркозная смерть.	10		2	8
16.	Биохимия трупной крови.	16	2	2	12
	Зачет	2			
	<b>ВСЕГО</b>	180	10	30	138

#### Наименование тем лекций, их содержание, объем в часах

№ п/п	Наименование тем	Название лекций и их основные вопросы	Цели лекций	Количество часов

№ п/п	Наименование тем	Название лекций и их основные вопросы	Цели лекций	Количество часов
1	Современные представления о механизмах танатогенеза.	Механизмы танатогенеза, их особенности и характерные патологоанатомические проявления	Изложение современных представлений о механизмах танатогенеза и вопросов патологоанатомической диагностики их проявлений	3
2	Влияние опухоли на организм. Патогенез и морфогенез раковой кахексии.	Местное и общее влияние опухоли на организм, патоморфологические проявления и патофизиологическая сущность. Патогенез и морфогенез раковой кахексии.	Изложение современных представлений о местных и общих влияниях опухоли на организм, о значении опухоли, осложнениях и исходах с целью оптимизации патологоанатомической диагностики.	3
3	Ятrogenная патология.	Понятие о ятrogenиях, виды и категории ятrogenий, порядок определения ятrogenий и их место в диагнозе	Изложение вопросов ятrogenной патологии с целью оптимизации их диагностики и определения их места в танатогенезе	2
4	Биохимия трупной крови.	Методы биохимического исследования трупной крови, порядок забора материала и интерпретация полученных данных	Изложение показаний, порядка забора и направления материала на исследование, интерпретации полученных данных для оптимизации патологоанатомической диагностики.	2
Всего				10

### **Практические занятия, их содержание, объем в часах**

№ п/п	Наименование тем	Содержание занятия	Целевые задачи	Количество часов
1	Патологическая анатомия ДВС-синдрома	Современные представления о ДВС-синдроме, пато- и морфогенез, ведущие проявления, ДВС-синдрома	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии ДВС-синдрома для оптимизации патологоанатомической диагностики	2
2	Обширные флегмоны мягких тканей	Флегмоны мягких тканей. Основные причины, патогенез. Причины смерти	Изложение современных представлений о патогенезе обширных флегмон мягких тканей. Морфологическое обоснование видов и методов дренирования флегмон мягких тканей.	2
3	Патологическая анатомия и патогенез сепсиса.	Современные представления о сепсисе, пато- и морфогенез септического процесса, формы сепсиса и их диагностика	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии сепсиса для оптимизации патологоанатомической диагностики	2



4	Шок: классификация, патогенез. Бактериальный и травматический шок.	Понятие о шоке, этиология и патогенез, морфогенез, виды шока и их морфологические проявления	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии различных видов шока для оптимизации патологоанатомической диагностики	4
5	Панкреонекроз: морфогенез, осложнения.	Этиология, пато- и морфогенез панкреонекрозов, ведущие патоморфологические проявления, стандарт морфологической диагностики	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии панкреонекроза для оптимизации патологоанатомической диагностики	2
6	Патологическая анатомия различных форм кишечной непроходимости	Этиология, пато- и морфогенез кишечной непроходимости, ведущие патоморфологические проявления, причины смерти	Изложение современных представлений о патогенезе, морфогенезе кишечной непроходимости для оптимизации патологоанатомической диагностики	2
7	Патологическая анатомия перитонита.	Классификация, этиология и патогенез перитонитов. Ведущие патоморфологические проявления, стандарт морфологической диагностики	Изложение современных представлений о патогенезе, морфогенезе перитонитов для оптимизации их патологоанатомической диагностики	2
5	Патологическая анатомия острой почечной и печеночно-почечной недостаточности.	Этиология, патогенез, морфогенез и ведущие проявления ОПН и ОППН при различных патологических состояниях	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии ОПН и ОППН для оптимизации патологоанатомической диагностики	2
6	Внезапная сердечная смерть: патогенез, патологическая анатомия. Острая сердечная недостаточность и фибрилляция желудочков.	Современные представления, причины и механизмы развития, морфологические проявления острой сердечной недостаточности и фибрилляции желудочков	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии внезапной сердечной смерти для оптимизации патологоанатомической диагностики	2
7	Реанимационная патология.	Понятие о реанимационной патологии, болезнях оживленного организма, причины и механизмы их развития, принципы морфологической диагностики	Изложение современных представлений о реанимационной патологии, их ведущих патоморфологических проявлений для оптимизации патологоанатомической диагностики	2
8	Ятрогенная патология.	Понятие о ятрогениях, виды и категории ятрогений, порядок определения ятрогений и их место в диагнозе	Изложение вопросов ятрогенной патологии с целью оптимизации их диагностики и определения их места в татогенезе	2
9	Постреанимационная энцефалопатия.	Причины и механизмы развития, ведущие проявления постреанимационных поражений головного мозга.	Изложение вопросов диагностики постреанимационных поражений головного мозга и оценка их значения.	2

10	Наркозная смерть.	Ведущие проявления, диагностика наркозной смерти, особенности патологоанатомического исследования и оформления документации	Изложение порядка проведения патологоанатомического вскрытий и оформления документации в случаях наркозной смерти, использование дополнительных методов исследования для оптимизации диагностики.	2
11	Биохимия трупной крови.	Методы биохимического исследования трупной крови, порядок забора материала и интерпретация полученных данных	Изложение показаний, порядка забора и направления материала на исследование, интерпретации полученных данных для оптимизации патологоанатомической диагностики.	2
Всего				30

### **Самостоятельная работа аспиранта ее содержание, объем в часах**

№ п/п	Наименование тем	Основные вопросы	Цели работы	Количество часов
1	Современные представления о механизмах танатогенеза.	Механизмы танатогенеза, их особенности и характерные патологоанатомические проявления	Изложение современных представлений о механизмах танатогенеза и вопросов патологоанатомической диагностики их проявлений	5
2	Влияние опухоли на организм. Патогенез и морфогенез раковой кахексии.	Местное и общее влияние опухоли на организм, патоморфологические проявления и патофизиологическая сущность. Патогенез и морфогенез раковой кахексии.	Изложение современных представлений о местных и общих влияниях опухоли на организм, о значении опухоли, осложнениях и исходах с целью оптимизации патологоанатомической диагностики.	5
3	Патологическая анатомия ДВС-синдрома.	Современные представления о ДВС-синдроме, пато- и морфогенез, ведущие проявления, ДВС-синдром	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии ДВС-синдрома для оптимизации патологоанатомической диагностики	5
4	Обширные флегмоны мягких тканей.	Флегмоны мягких тканей. Основные причины, патогенез. Причины смерти	Изложение современных представлений о патогенезе обширных флегмон мягких тканей. Морфологическое обоснование видов и методов дренирования флегмон мягких тканей.	5
5	Патологическая анатомия и патогенез сепсиса.	Современные представления о сепсисе, пато- и морфогенез септического процесса, формы сепсиса и их диагностика	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии сепсиса для оптимизации патологоанатомической диагностики	12

6	Шок: классификация, патогенез. Бактериальный и травматический шок.	Понятие о шоке, этиология и патогенез, морфогенез, виды шока и их морфологические проявления	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии различных видов шока для оптимизации патологоанатомической диагностики	10
7	Панкреонекроз: морфогенез, осложнения.	Этиология, пато- и морфогенез панкреонекрозов, ведущие патоморфологические проявления, стандарт морфологической диагностики	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии панкреонекроза для оптимизации патологоанатомической диагностики	6
8	Патологическая анатомия различных форм кишечной непроходимости.	Этиология, пато- и морфогенез кишечной непроходимости, ведущие патоморфологические проявления, причины смерти	Изложение современных представлений о патогенезе, морфогенезе кишечной непроходимости для оптимизации патологоанатомической диагностики	6
9	Патологическая анатомия перитонита.	Классификация, этиология и патогенез перитонитов. Ведущие патоморфологические проявления, стандарт морфологической диагностики	Изложение современных представлений о патогенезе, морфогенезе перитонитов для оптимизации их патологоанатомической диагностики	6
10	Патологическая анатомия острой почечной и печеночно-почечной недостаточности.	Этиология, патогенез, морфогенез и ведущие проявления ОПН и ОППН при различных патологических состояниях	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии ОПН и ОППН для оптимизации патологоанатомической диагностики	9
11	Внезапная сердечная смерть: патогенез, патологическая анатомия. Острая сердечная недостаточность и фибрилляция желудочков.	Современные представления, причины и механизмы развития, морфологические проявления острой сердечной недостаточности и фибрилляции желудочков	Изложение современных представлений о морфогенезе и патоморфологии внезапной сердечной смерти для оптимизации патологоанатомической диагностики	6
12	Реанимационная патология.	Понятие о реанимационной патологии, болезнях оживленного организма, причины и механизмы их развития, принципы морфологической диагностики	Изложение современных представлений о реанимационной патологии, их ведущих патоморфологических проявлений для оптимизации патологоанатомической диагностики	18
13	Ятрогенная патология.	Понятие о ятрогениях, виды и категории ятрогений, порядок определения ятрогений и их место в диагнозе	Изложение вопросов ятрогенной патологии с целью оптимизации их диагностики и определения их места в татогенезе	10
14	Постреанимационная энцефалопатия.	Причины и механизмы развития, ведущие проявления постреанимационных поражений головного мозга.	Изложение вопросов диагностики постреанимационных поражений головного мозга и оценка их значения.	7

15	Наркозная смерть.	Ведущие проявления, диагностика наркозной смерти, особенности патологоанатомического исследования и оформления документации	Изложение порядка проведения патологоанатомического вскрытия и оформления документации в случаях наркозной смерти, использование дополнительных методов исследования для оптимизации диагностики.	8
16	Биохимия трупной крови.	Методы биохимического исследования трупной крови, порядок забора материала и интерпретация полученных данных	Изложение показаний, порядка забора и направления материала на исследование, интерпретации полученных данных для оптимизации патологоанатомической диагностики.	12
Всего				138

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Зачёт по итогам освоения дисциплины проводится в форме по билетам (Билеты в приложении ФОС)

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

##### Перечень вопросов для подготовки к зачёту по дисциплине

1. Танатогенез. Определение. Современные представления о механизмах танатогенеза.
2. Местное и общее влияние опухоли на организм. Патогенез и морфогенез раковой кахексии.
3. ДВС- синдром. Этиология, патогенез, патологическая анатомия стадий ДВС-синдрома.
4. Обширные флегмоны мягких тканей. Причины, особенности распространения в зависимости от локализации. Методы патологоанатомической диагностики.
5. Сепсис. Определение, классификация, отличие от других инфекций. Патологическая анатомия и патогенез сепсиса.
6. Шок: классификация, патогенез. Бактериальный и травматический шок. Патологоанатомическая диагностика.
7. Панкреонекроз: морфогенез, осложнения, причины смерти. Патологоанатомическая диагностика.
8. Патологическая анатомия различных форм кишечной непроходимости. Патологоанатомическая диагностика.
9. Патологическая анатомия перитонита.
10. Патологическая анатомия острой почечной и печеночно-почечной недостаточности.
11. Внезапная сердечная смерть: патогенез, патологическая анатомия. Острая сердечная недостаточность и фибрилляция желудочков. Патологоанатомическая диагностика.
12. Реанимационная патология. Виды. Патогенез. Патологоанатомическая диагностика.
13. Ятрогенная патология. Классификация. Место ятрогенной патологии в диагнозе.
14. Постреанимационная энцефалопатия. Патогенез. Патологоанатомическая диагностика.
15. Наркозная смерть. Пато- и танатогенез. Патологоанатомическая диагностика.
16. Биохимия трупной крови. Методика забора. Диагностическая ценность. Корреляция с результатами прижизненного исследования.

#### VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Характеристика ответа	
показаны знания учебного материала, достаточные для дальнейшей профессиональной деятельности, логично и последовательно изложен материал вопросов, даны развернутые и полные ответы на дополнительные вопросы в пределах билета.	Зачтено

Характеристика ответа	
показаны отрывочные знания материала, которых недостаточно для дальнейшей профессиональной деятельности, даны неполные или (и) неправильные ответы на дополнительные вопросы в пределах билета.	Не зачтено

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	Реализация
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	способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	-
ОПК-4	готовность 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 организации и проведению научных исследований в области патологической анатомии	+
ПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической анатомии	+
ПК-3	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области патологической анатомии	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература:

- Верткин, А. Л. Окончательный диагноз : руководство для врачей / А. Л. Верткин, О. В. Зайратьянц, Е. И. Вовк. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 576 с.;
- Клатт, Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана : атлас / Эдвард К. Клатт ; пер. с англ. под ред.: О. Д. Мишнева, А. И. Щеголева. - М. : Логосфера, 2010. - 531 с.;

3. Патологическая анатомия. Терминологический словарь: учебное пособие / Самар. гос. мед. ун-т, Башк. гос. мед. ун-т ; ред.: Т. А. Федорина, Т. И. Мустафин. - Самара : АсГард, 2010. - 165 с.
4. Патология [Электронный ресурс]: в 2-х т. / ред.: В. А. Черешнев, В. В. Давыдов. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009. – Т.1. - 608 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409985.html>;
5. Патология [Электронный ресурс]: в 2-х т. / под ред. В.А. Черешнева и В.В. Давыдова. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2009. – Т.2. - 640 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410523.html>;
6. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] / ред. О. В. Зайратьянц. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420072.html>;
7. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] / под ред. О.В. Зайратьянца. – М., 2012. - 960 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420072.html>;
8. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2369.html>;
9. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с.
10. Дементьева, И.И. Патология системы гемостаза [Электронный ресурс]: руководство / И.И. Дементьева, М.А. Чарная, Ю.А. Морозов. – М., 2013. - 288 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424773.html>;
11. Ефремов, А.В. Патофизиология. Основные понятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Ефремов, Е.Н. Самсонова, Ю.В. Начаров / под ред. А.В. Ефремова. 2010. - 256 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416365.html>;
12. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: атлас / О.В. Зайратьянц [и др.]; под ред. О.В. Зайратьянца. – М., 2012. - 960 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420072.html>;
13. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/06-COS-2369.html>.

#### **Дополнительная литература:**

1. Общая патологическая физиология: учебник, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студ. мед. вузов / В. А. Фролов [и др.]; под общ. ред. В. А. Фролова, Д. П. Билибина. - М. : Высш. образование и наука, 2009. - 554 с.;
2. Пальцев, М. А. Атлас по патологической анатомии: учебник / М. А. Пальцев, А. Б. Пономарев, А. В. Берестова. - 3-е изд., стер. - М. : Медицина, 2007. - 422 с. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов).
3. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 472 с.
4. Патологическая анатомия: атлас : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 960 с.
5. Патологическая физиология: учебник / Н. Н. Зайко [и др.] ; под ред. Н. Н. Зайко, Ю. В. Быця. - 5-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 635 с.
6. Патологическая физиология: учебник / Н. Н. Зайко [и др.] ; под ред. Н. Н. Зайко, Ю. В. Быць. - 4-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2007. - 635 с.
7. Повзун, С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для студ. мед. вузов / С. А. Повзун. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. - 175 с.
8. Струков, А. И. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - 878 с.
9. Струков, А. И. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. - 878,[2] с.
10. Струков, А. И. Патологическая анатомия / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стереотипное. - М. : Литтерра, 2012. - 846 с.
11. Тель, Л. З. Патологическая физиология: интерактивный курс лекций / Л. З. Тель, С. П. Лы-

сенков, С. А. Шастун. - М. : МИА, 2007. - 659 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> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ по логину и паролю.
16. **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.
17. **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.
18. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/> (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
19. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
20. **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.
21. **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.
22. **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.
23. **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.
24. **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.
25. **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.
26. **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.
27. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
28. **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.П. Рахматуллина*  
/И.П.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Дисциплины  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**  
**30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:**  
**14.03.02 «Патологическая анатомия»**



## **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 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

### **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 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

#### **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</li> </ul>	производственная практика (педагогическая)	Доклад-отчет

		<p>их методическое обеспечение;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в качестве средств воспитания студентов;</li> <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
Проектная работа: разработка программ, учебно-методических материалов, методических рекомендаций, оценочных средств, презентаций	Профильные кафедры университета	3 семестр	2	108

- разработать индивидуальную учебную программу прохождения практики в соответствии с утвержденной в Университете программой прохождения производственной практики (педагогической) по специальности 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.				
		<b>4 семестр</b>	<b>2</b>	<b>108</b>

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

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

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 патологической анатомии и формы ее преподавания.
3. Методологическая подготовка практического занятия по патологической анатомии.
4. Зачет как форма контроля и аттестации.
5. Подготовка, организация и проведение экзамена по патологической анатомии.
6. Тактика опросной процедуры на экзамене по патологической анатомии.
7. Исторические традиции преподавания и научные школы по патологической анатомии в России.
8. Место патологической анатомии 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 патологической анатомии.

#### **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-	отлично

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.	
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 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
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 патологической анатомии 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 патологической анатомии	-

## 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. Шिताпова; под. ред. Т.П. Шамовой. – М.: издательский центр «Академия», 2005. – 384 с.

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

29. **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.
30. **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.
31. **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.
32. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> / (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
33. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
34. **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.
35. **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.
36. **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.
37. **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.
38. **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.
39. **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.
40. **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.
41. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки 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)**  
по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**  
**30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:**  
**14.03.02 «Патологическая анатомия»**

## 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 30.06.01 Фундаментальная медицина научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия

### 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 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 30.06.01 Фундаментальная медицина научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

### 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 клинической практики «Патологической анатомии» проводится зачет с оценкой.

**II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<i>Универсальные компетенции:</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	<p><b>знать:</b></p> <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 патологической анатомии, пути их решения;</li> <li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические) патологической анатомии, способы их решения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области патологической анатомии;</li> <li>- самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;</li> </ul>	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 фи-	<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</li> </ul>	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет

	лософии науки	<p>области биологии и медицины, пути их решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять комплексные исследования в морфологии патологических процессов и заболеваний</li> <li>- планировать экспериментальные исследования для изучения патологических процессов и заболеваний</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками морфологического исследования аутопсийного, операционного, биопсийного материалов и последов;</li> </ul>		
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
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, основных заболеваний;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о современных методах исследования в патологической анатомии;</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 научную 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>	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
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</li> </ul>	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет

		<p>диалог, дискуссию, полемику;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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	<p>готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы организации патологоанатомической службы в Российской Федерации и Республике Башкортостан;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовить обоснованные с точки зрения этиологии и патогенеза рекомендации по профилактике социально значимых заболеваний;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами внедрения результатов научных исследований в практическое здравоохранение</li> </ul>	<p>Производственная практика (клиническая)</p>	<p>Доклад отчет</p>
ОПК-5	<p>способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы морфологической диагностики заболеваний;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформулировать научно-обоснованную программу морфологического исследования для решения научно-практических задач;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами морфологического исследования общей патологии и болезней человека;</li> </ul>	<p>Производственная практика (клиническая)</p>	<p>Доклад отчет</p>
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-2	<p>Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической анатомии</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современное состояние фундаментальных исследований в области патологической анатомии</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий</li> </ul>	<p>Производственная практика (клиническая)</p>	<p>Доклад отчет</p>
ПК-3	<p>Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы гистологической техники</li> <li>- базовые, селективные и гистохимические методы окраски ги-</li> </ul>	<p>Производственная практика (клиниче-</p>	<p>Доклад отчет</p>

	данных в области патологической анатомии	<p>стологических срезов</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с нативным и фиксированным биологическим материалом;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками секционной работы;</li> <li>- навыками работы в гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий</li> </ul>	ская)	
--	--	---	-------	--

### III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (КЛИНИЧЕСКОЙ)

Содержание профессиональной деятельности	Места проведения практики	Продолжительность	
		недели	часы
<p><b>5-й семестр</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение истории болезни умершего больного. Трактовка результатов лабораторно-инструментального обследования.</li> <li>2. Формулирование патологоанатомического диагноза.</li> <li>3. Ознакомление с правилами направления на патологоанатомическое вскрытие.</li> <li>4. Проведение патологоанатомических вскрытий умерших от болезней терапевтического профиля</li> <li>5. Проведение патологоанатомических вскрытий умерших от заболеваний хирургического профиля.</li> <li>6. Проведение патологоанатомических вскрытий плодов, мертворожденных, новорожденных, детей первого года жизни.</li> <li>7. Моделирование патологоанатомического вскрытия умершего от особо опасной инфекции.</li> <li>8. Проведение пробы на воздушную эмболию, пневмоторакс, забор материала патологоанатомического вскрытия на бактериологическое и вирусологическое исследование.</li> <li>9. Формирование навыков оформления протокола патологоанатомического вскрытия</li> <li>10. Заполнение медицинского свидетельства о смерти (перинатальной смерти)</li> </ol>	ГБУЗ Бюро судебно-медицинской экспертизы МЗ РБ	2	108
<p><b>6-й семестр</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение вырезки операционного, биопсийного материалов и последа</li> <li>2. Назначение и обоснование назначения дополнительных методов окраски гистологических срезов.</li> <li>3. Микроскопическая диагностика общепатологических процессов в материалах прижизненной морфологической диагностики, оформление описательного ответа морфологического исследования.</li> <li>4. Микроскопическая диагностика заболеваний, оформление гистологического диагноза.</li> <li>5. Клинико-морфологический анализ материала прижизненной морфологической диагностики</li> <li>6. Гистологическая диагностика опухолей человека</li> </ol>	ГБУЗ Бюро судебно-медицинской экспертизы МЗ РБ	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. Зачёт 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):**

*Выберите один или несколько правильных ответов*

**1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫДАЧИ ТЕЛА УМЕРШЕГО БЕЗ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ**

- 1) письменное заявление супруга или близкого родственника
- 2) письменное заявление лечащего врача
- 3) волеизъявление умершего, сделанное при жизни
- 4) религиозный мотив
- 5) любой мотив

**2. ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОМУ ВСКРЫТИЮ ПОДЛЕЖАТ ДЕТИ, УМЕРШИЕ В ВОЗРАСТЕ ДО**

- 1) 1 года
- 2) 16 лет
- 3) 28 дней жизни включительно
- 4) 7 дней жизни включительно

**3. В СТАЦИОНАРЕ НАПРАВЛЕНИЕ НА ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЕ ВСКРЫТИЕ ТЕЛ УМЕРШИХ ОРГАНИЗУЕТ**

- 1) заведующий того отделения, в котором наступила смерть больного
- 2) заведующий того отделения, по нозологическому профилю которого наступила смерть больного
- 3) главный врач
- 4) заместитель главного врача по лечебной части

**4. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ МЕДИЦИНСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ УМЕРШЕГО ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖНА ВКЛЮЧАТЬ (В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ)**

- 1) результаты проведенных исследований
- 2) оригиналы проведенных исследований
- 3) карты анестезиологических и реанимационных пособий
- 4) этапные эпикризы
- 5) протоколы операций
- 6) посмертный эпикриз
- 7) заключительный клинический диагноз
- 8) дневники наблюдения

**5. ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ**

- 1) наружный осмотр тела
- 2) извлечение органокомплекса
- 3) изучение медицинской документации
- 4) изучение органов и тканей

**6. ИЗУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПАТОЛОГОАНАТОМОМ**

- 1) производится перед началом проведения аутопсии
- 2) производится в ходе аутопсии
- 3) до аутопсии не требуется

**7. ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЕ ВСКРЫТИЕ ПРОВОДИТСЯ В СРОК ОТ МОМЕНТА КОНСТАТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ДО**



- 1) 12 часов
- 2) 24 часов
- 3) до 2 суток
- 4) до 3 суток

#### 8. ПРИЗНАК ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ 1 КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

- 1) проводится без гистологического исследования
- 2) проводится без извлечения органокомплекса
- 3) производится только врачом 1 квалификационной категории
- 4) производится без вскрытия полости черепа

#### 9. АРХИВ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДЯЩЕЙ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ВСКРЫТИЯ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) биологические материалы
- 2) цитологические препараты
- 3) гистологические препараты
- 4) протоколы патологоанатомических вскрытий

#### 10. ПРОВЕДЕНИЕ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ ВОЗМОЖНО

- 1) сразу после констатации биологической смерти
- 2) не ранее 3 часов после констатации смерти
- 3) не ранее 6 часов после констатации смерти
- 4) при появлении ранних признаков смерти

### 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 фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная.	неудовлетворительно

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

	Содержание компетенции (или ее части)	Реализация
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	способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	-
ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовность 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 организации и проведению научных исследований в области патологической анатомии	-
ПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической анатомии	+
ПК-3	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области патологической анатомии	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

- 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>
- 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
- 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.
- 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 ба-

за 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

42. **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.
43. **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.
44. **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.
45. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/> (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.

46. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
47. **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.
48. **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.
49. **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.
50. **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.
51. **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.
52. **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.
53. **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.
54. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
55. **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.П. Рахматуллина*  
/И.П.Рахматуллина/

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:  
30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:  
14.03.02 «Патологическая анатомия»**

## 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 30.06.01 Фундаментальная медицина научной специальности

### 1. Цель и задачи:

**Целью** НИ является решение актуальной задачи в области патологической анатомии для совершенствования морфологической диагностики патологических процессов и заболеваний.

### Задачи:

- анализ данных литературы и современной практики морфологической диагностики патологических процессов и заболеваний;
- постановка актуальной научной проблемы, формулирование целей и задач научного исследования, разработка протокола исследования;
- освоение специальных морфологических методов исследования;
- проведение морфологического исследования аутопсийного, экспериментального и материала прижизненной морфологической диагностики 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 БЗ.1 Блок 3 Научные исследования ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина по научной специальности 14.03.02 – «Патологическая анатомия»

### 3. Общая трудоемкость НИ составляет:

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

### 4. Контроль НИ:

По завершению научных исследований 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 патологической анатомии, 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</li></ul>

		их; <b>владеть:</b> - методиками научного исследования, включая методы 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	<b>Уметь:</b> - осуществлять комплексные исследования в морфологии патологических процессов и заболеваний - планировать экспериментальные исследования для изучения патологических процессов и заболеваний <b>Владеть:</b> - навыками морфологического исследования аутопсийного, операционного, биопсийного материалов и последствий; - навыками морфологического исследования экспериментального материала;
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>знать:</b> - принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений; - принципы проведения научных исследований, медицины основанной на доказательствах. <b>уметь:</b> - планировать научное исследование, формулировать цели, задачи исследования; - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме; <b>владеть:</b> - методами проведения и оценки результатов современных контролируемых исследований в области патологии;
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>знать:</b> - основную терминологию, морфологические классификации патологических процессов и заболеваний, принципы проведения современных морфологических исследований. <b>уметь:</b> - вести дискуссию по тематике научного исследования; - представлять результаты собственных исследований в письменной, устной форме ; - обмениваться информацией и профессиональными знаниями в устной и письменной форме; <b>владеть:</b> - навыками корректной презентации результатов собственного научного исследования на государственном и иностранном языке в письменной и устной форме;
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> основные положения регулирующие этические аспекты медицинской деятельности (Хельсинская декларация) <b>уметь:</b> - использовать знания этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении медицинских исследований <b>владеть:</b> - культурой мышления;
УК-6	способность планировать и	<b>знать:</b>

	решать задачи собственно-профессионального и личностного развития	<p>- фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками;</p> <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 фундаментальных 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 фундаментальных 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, морфологии, морфогенеза, исходов, осложнений и причин смерти при патологических процессах и заболеваниях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о современных методах морфологического 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 морфологического исследования</li> </ul>



ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	<b>Знать</b> -основные формы организации патологоанатомической службы; <b>Уметь</b> -подготовить научно-обоснованные с точки зрения этиологических факторов, патогенетических механизмов рекомендации по профилактике заболеваний
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<b>Знать:</b> - современные методы морфологической диагностики заболеваний (посмертной и прижизненной) <b>Уметь:</b> - сформулировать научно-обоснованную программу морфологического исследования материала для решения задач исследования <b>Владеть</b> -методами морфологического исследования патологических процессов и заболеваний
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
ПК-1	Способность и готовность к организации и проведению научных исследований в области патологической анатомии	<b>Знать:</b> - методы научных исследований в области патологической анатомии; - этапы организации фундаментального научного исследования в области патологической анатомии <b>Уметь:</b> - планировать проведение научного исследования, в том числе экспериментального, в области патологической анатомии; <b>Владеть:</b> - навыками планирования исследования в патологической анатомии
ПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической анатомии	<b>Знать:</b> -современное состояние фундаментальных исследований в области патологической анатомии и смежных областях <b>Уметь:</b> - работать с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий <b>Владеть:</b> -навыками работы с оборудованием и приборами гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий
ПК-3	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области патологической анатомии	<b>Знать:</b> - методы моделирования патологических процессов и заболеваний на лабораторных животных; - теоретические основы гистологической техники - базовые, селективные и гистохимические методы окраски гистологических срезов <b>Уметь:</b> - работать с крупными и мелкими лабораторными животными (экспериментальные морфологические исследования); - работать с инструментами и оборудованием гистологической, гистохимической и иммуногистохимической лабораторий <b>Владеть:</b> - навыками секционной работы;

### III. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

На данном этапе выполнения НИ аспирант совместно с научным руководителем изучает и реферировывает литературу (зарубежные и отечественные источники) по тематике научной 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 научной квалификационной работы.

#### **2. Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИ. Выполнение экспериментальной части НИ (при наличии в плане). 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 полученных данных по итогам НИ. Написание научной 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 научной 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, клинко-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 клинко-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.

## У. 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.

## У. 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 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 исследова-	+

	тельских 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 патологической анатомии 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 органов дыхания человека	+
ПК-3	Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области патологической анатомии	+

## 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**

56. **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.
57. **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.
58. **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.
59. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> / (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
60. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
61. **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.
62. **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.

63. **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.
64. **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.
65. **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.
66. **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.
67. **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.
68. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
69. **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.П.Рахматуллина*  
/И.П.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**  
**30.06.01 Фундаментальная медицина**

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:**  
**14.03.02 «Патологическая анатомия»**

## **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 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия.

### **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 призвана определить степень развития следующих компетенций выпускников аспирантуры:

### **универсальные компетенции:**

– 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-1);

– 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-2);

– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

– готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

– способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

### **общепрофессиональные компетенции:**

– способностью и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);



- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовность 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 патологической анатомии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук
- Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическом здравоохранении с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней органов дыхания человека
- Способность и готовность организовать, обеспечить методологически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области патологической анатомии

### **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 оформление 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 обучаемых.
42. Лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоем, 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. Патологическая анатомия: ее содержание, задачи. Значение для медицинской науки и практики здравоохранения.

62. Теоретические основы патологической анатомии, их исторические корни. Диалектическое единство структуры и функции. Клинико-анатомическое и экспериментальное направления современной патологической анатомии.
63. История развития патологической анатомии в мире и в России. Ведущие ученые, их заслуги перед наукой и практикой.
64. Органопатология и нозология. Определение сущности болезней, понятие об их этиологии, патогенезе и патоморфозе. Проблема соотношения внешнего и внутреннего факторов в причинной обусловленности болезней.
65. Методы патологической анатомии. Аутопсия как один из методов изучения сущности болезней, клинико-анатомический анализ. Прижизненная морфологическая диагностика: исследование биопсийного и операционного материалов, их значимость для динамического изучения болезней и лечебно-диагностического процесса. Цитологическая диагностика. Экспериментальное воспроизведение болезней.
66. Методы исследования в современной патологической анатомии: темнопольная, фазово-контрастная, поляризационная, люминесцентная и электронная микроскопия, гистохимия, гистоэнзимохимия, иммуноморфология, морфометрия, математический анализ.
67. Патологоанатомическая служба, принципы ее организации и значение в системе здравоохранения. Структура патологоанатомической службы Российской Федерации, Республики Башкортостан и города Уфы.
68. Морфология повреждения. Смерть клетки – классификация, морфологические проявления. Обратимые и необратимые повреждения. Механизмы повреждения клетки.
69. Апоптоз. Биологическая сущность. Морфологическая характеристика апоптоза и отличия ее от таковой при некрозе. Значимость апоптоза в физиологических условиях и при различных патологических состояниях.
70. Некроз. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика. Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика, исходы, пато- и морфогенез.
71. Дистрофии. Определение, механизмы развития. Классификация.
72. Паренхиматозные диспротеинозы. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Методы диагностики, исходы.
73. Системная прогрессирующая дезорганизация соединительной ткани как следствие ее деструкции: мукоидное набухание, фибриноидное набухание, гиалиноз. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Методы диагностики, исходы.
74. Амилоидоз. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Методы диагностики, исходы.
75. Липидозы. Этиология, пато- и морфогенез. Клинико-морфологическая характеристика. Методы диагностики, исходы. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Приобретенные и врожденные нарушения обмена липидов.
76. Нарушения обмена эндогенных пигментов – виды пигментов, механизмы образования, морфологическая характеристика и методы диагностики, исходы. Нарушения обмена гемосидерина (гемосидероз, гемохроматоз), билирубина (желтухи). Нарушения обмена липофусцина и меланина.
77. Патологическое обызвествление (кальциноз): виды, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы.
78. Нарушения водно-электролитного баланса. Транссудат, водянка полостей, отек головного мозга и легких: клинико-морфологическая характеристика, пато- и морфогенез. Лимфостаз, лимфедема. Нарушения обмена калия.
79. Классификация расстройств кровообращения. Артериальное и венозное полнокровие. Этиология, патогенез, виды. Морфология изменений внутренних органов при остром и хроническом венозном застое.
80. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия.
81. Шок. Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика.

82. Внутренняя и внешняя системы гемокоагуляции. Тромбоз: причины, механизмы формирования тромба, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза.
83. Кровотечения и кровоизлияния: причины, виды, механизмы развития. Геморрагический диатез. Синдром ДВС.
84. Эмболия: причины, виды, морфологическая характеристика, исходы и значение. Тромбоэмболический синдром. Тромбоэмболия легочной артерии.
85. Инфаркт. Определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов. Осложнения, исходы.
86. Понятие и биологическая сущность воспаления. История учения о воспалении. Клинические проявления воспаления (местные и системные). Этиология и патогенез. Медиаторы воспаления (плазменные и клеточные). Стадии воспалительного ответа.
87. Острое воспаление. Этиология и патогенез. Реакции кровеносных сосудов. Экссудация. Виды экссудативного воспаления: морфологическая характеристика, исходы.
88. Хроническое воспаление: этиология, патогенез, клеточные кОПОПерации. Морфологические особенности, исходы. Гранулематозное воспаление: этиология, патогенез, клинкоморфологические особенности, методы диагностики, клеточная кинетика гранулемы, виды гранулем. Гранулематозные заболевания.
89. Регенерация: определение и биологическая сущность, связь с воспалением. Виды и механизмы регенерации. Кинетика заживления ран. Морфогенез грануляционной ткани и рубца. Роль гуморальных и клеточных факторов. Патологическая регенерация (замедленное заживление, фиброматозы, келоид), клиническое значение.
90. Реакции гиперчувствительности. Определение, типы, механизмы развития, клинкоморфологическая характеристика.
91. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение. Роль инфекционных агентов.
92. Иммунодефициты. Определение, этиология, классификация. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). СПИД-ассоциированные заболевания.
93. Физиологическая и патологическая адаптация. Фазный характер течения процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. Гиперплазия, гипертрофия, атрофия, метаплазия: причины, патогенез, клинкоморфологическая характеристика, исходы.
94. Контроль и регуляция клеточной пролиферации. Клеточный цикл. Молекулярные механизмы регуляции клеточного роста. Факторы роста и цитокины. Ингибиторы роста.
95. Опухоли: определение, роль в патологии человека. Факторы риска опухолевого роста. Номенклатура и принципы классификации. Гистогенез и дифференцировка, основные свойства опухоли. Сравнительная характеристика добро- и злокачественных опухолей. Предопухолевые процессы.
96. Молекулярные основы онкогенеза. Этиология и патогенез опухолей. Классификация канцерогенов. Онкогены и антионкогены. Механизмы активации онкогенов. ПротивОПОПухольный иммунитет. Иммунотерапия и генная терапия опухолей.
97. Характеристика опухолевого процесса. Опухолевая прогрессия. Виды роста опухоли. Метастазирование опухолей: основные закономерности. Вторичные изменения в опухолях. Влияние опухоли на организм. Паранеопластические синдромы.
98. Современные методы морфологической диагностики опухолей. Значение иммуногистохимии. Роль биопсии в ранней диагностике опухолей.
99. Доброкачественные и злокачественные эпителиальные опухоли: гистогенез, классификация, морфологическая характеристика.
100. Доброкачественные и злокачественные мезенхимальные опухоли: гистогенез, классификация, морфологическая характеристика.
101. Понятие о наследственных, семейных и врожденных заболеваниях. Механизмы развития.
102. Значение окружающей среды в патологии человека. Заболевания, вызванные физическими и химическими факторами. Хронические лекарственные воздействия. Проблемы рационального питания.
103. Диагноз. Определение понятия. Структура и принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Основное заболевание, осложнение основного заболевания,

сопутствующее заболевание. Комбинированное основное заболевание (фоновые, сочетанные и конкурирующие заболевания).

104. Клинико-морфологический эпикриз. Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов: категории, причины. Значение клинико-анатомических конференций для повышения качества лечебно-диагностического процесса.

105. Смерть. Признаки смерти и посмертные изменения. Понятие о внутриутробной, клинической, биологической смерти. Скоропостижная смерть.

106. Атеросклероз. Эпидемиология, факторы риска. Современные данные об этиологии и патогенезе. Морфогенез, строение атеросклеротической бляшки. Органные поражения при атеросклерозе.

107. Артериальная гипертензия. Эпидемиология, диагностические критерии. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь) и вторичная (симптоматическая) гипертензия. Гипертоническая болезнь: факторы риска, причины развития, патогенез, морфологические изменения в сосудах и сердце.

108. Ишемическая болезнь сердца. Определение, эпидемиология, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинико-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти.

109. Инфаркт миокарда: причины, классификация, динамика биохимических и морфофункциональных изменений в миокарде. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Исходы, осложнения, причины смерти.

110. Цереброваскулярные заболевания. Инфаркт (ишемический инсульт) головного мозга. Причины, клинико-морфологическая характеристика. Внутричерепные кровоизлияния.

111. Ревматизм: этиология, классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики. Эндокардит, миокардит, перикардит и панкардит: классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Висцеральные поражения при ревматизме.

112. Инфекционный эндокардит: классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, осложнения, прогноз. Неинфекционный тромбоэндокардит. Эндокардит при системной красной волчанке. Карциноидный эндокардит.

113. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Классификация, причины, клинико-морфологическая характеристика. Протезирование клапанов сердца. Осложнения, возникающие при наличии искусственных клапанов.

114. Болезни миокарда: кардиомиопатии, миокардиты. Понятие, классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти.

115. Анемии: причины, патогенез, классификация. Клинико-морфологическая характеристика отдельных видов анемий.

116. Острые лейкозы: современные методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти. Лекарственный патоморфоз.

117. Хронические лейкозы: классификация, методы диагностики, стадии течения, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

118. Опухоли плазматических клеток: множественная миелома, плазмоцитомы, макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина. Современные методы диагностики, клинико-морфологическая характеристика, причины смерти.

119. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Клинико-морфологическая характеристика, диагностика. Коагулопатии: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

120. Заболевания органов лимфоретикулярной системы: болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз) и неходжкинские лимфомы. Классификация, клинико-морфологическая характеристика, прогноз, причины смерти.

121. Легочные инфекции: крупозная пневмония, бронхопневмония, интерстициальные пневмонии. Острый и хронический абсцессы легкого, гангрена легкого. Этиология, патогенез, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти. Понятие о нозокомиальной инфекции.

122. Хронические обструктивные заболевания легких. Бронхиальная астма: классификация, этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Хронический бронхит. Бронхоэктатическая болезнь. Эмфизема легких.

123. Болезни легких сосудистого происхождения: отек легких, респираторный дистресс-синдром взрослых, тромбоэмболия системы легочной артерии, инфаркт легкого. Первичная и вторичная легочная гипертензия. Клинико-морфологическая характеристика.
124. Болезни пищевода: врожденные и приобретенные дивертикулы, эзофагит, пищевод Баррета. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения. Рак пищевода.
125. Острый и хронический гастрит. Этиология, патогенез, морфологические формы, осложнения, исходы, прогноз.
126. Язвенная болезнь. Хронические (пептические) язвы разных локализаций. Морфологические особенности хронических язв в периоды обострения и ремиссии. Осложнения, исходы. Острые язвы желудка: этиология, патогенез, морфология, исходы.
127. Опухоли желудка: классификация, морфологическая характеристика, особенности метастазирования. Причины смерти.
128. Синдром диареи: определение, основные виды, причины. Инфекционный энтероколит. Некротический энтероколит. Энтероколит, связанный с антибиотикотерапией (псевдомембранозный). Заболевания с синдромом мальабсорбции, клинико-морфологическая характеристика.
129. Аппендицит: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика острого и хронического аппендицита, исходы, осложнения, причины смерти.
130. Идиопатические воспалительные заболевания кишечника: неспецифический язвенный колит, болезнь Крона. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти.
131. Неопухолевые и предопухолевые заболевания кишечника (гиперпластические полипы, ювенильные полипы, полип Пейтца-Джигерса). Доброкачественные и злокачественные опухоли: эпидемиология, классификация, морфологическая характеристика. Карциноидные опухоли. Лимфомы желудочно-кишечного тракта.
132. Гепатиты: определение, классификация. Острый вирусный гепатит: эпидемиология, этиология, патогенез, вирусные маркеры, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Хронический гепатит: этиология, классификация, морфологическая характеристика, признаки активности, исходы, прогноз. Алкогольные поражения печени.
133. Цирроз печени: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Первичные опухоли печени и метастатические поражения.
134. Желчнокаменная болезнь. Этиология, патогенез, типы камней. Клинико-морфологическая характеристика острого и хронического холецистита. Осложнения, причины смерти. Врожденные аномалии, опухоли желчных путей.
135. Заболевания экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый и хронический: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти. Опухоли поджелудочной железы.
136. Врожденные аномалии почек. Классификация. Агенезия и гипоплазия почек. Эктопические почки. Подковообразная почка. Клинико-морфологическая характеристика. Кистозные болезни почек.
137. Гломерулонефрит: определение, современная классификация, этиология, патогенез. Острый и подострый (быстро прогрессирующий) гломерулонефрит: клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти.
138. Хронический гломерулонефрит: клинико-морфологическая характеристика, исходы, осложнения, причины смерти. Нефротический синдром. Хроническая почечная недостаточность.
139. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Классификация. Острый некроз канальцев (некротический нефроз). Тубулоинтерстициальный нефрит. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, осложнения.
140. Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей. Определение, классификация, этиологические и предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы острого и хронического пиелонефрита.
141. Мочекаменная болезнь. Определение, эпидемиология. Виды камней, механизмы камнеобразования. Осложнения. Гидронефроз: морфологическая характеристика.
142. Опухоли почек: классификация, морфологическая характеристика.

143. Заболевания предстательной железы. Острый и хронический простатит: этиология, морфогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Доброкачественная нодулярная гиперплазия. Рак предстательной железы.
144. Заболевания яичек и придатков яичек. Орхит, эпидидимит. Аутоиммунный орхит. Опухоли яичек: классификация, морфологическая характеристика.
145. Заболевания вульвы, влагалища, шейки матки. Классификация. Воспалительные заболевания. Предраковые процессы. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
146. Патология тела матки. Аденомиоз. Эндометриоз. Железистая гиперплазия и полипы эндометрия. Доброкачественные и злокачественные опухоли тела матки. Морфологическая характеристика.
147. Патология яичников. Кисты яичников: классификация, происхождение и морфологическая характеристика. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
148. Заболевания молочной железы. Острый и хронический мастит. Фиброзно-кистозная болезнь. Доброкачественные и злокачественные опухоли молочной железы. Классификация, морфологическая характеристика.
149. Патология беременности. Спонтанные аборт: эпидемиология, причины, особенности морфологического исследования. Эктопическая беременность: классификация, причины, морфологическая диагностика, осложнения, исходы, причины смерти.
150. Патология плаценты. Инфекционные поражения. Аномалии развития. Нарушения кровообращения. Этиология, особенности морфогенеза, клиническое значение. Особенности морфологического исследования плаценты.
151. Трофобластическая болезнь. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

## **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 про-



ведению 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.

## **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

70. **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.

71. **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.
72. **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.
73. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/> / (дата обращения: 01.03.2019). Удаленный доступ после регистрации.
74. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.
75. **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.
76. **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.
77. **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.
78. **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.
79. **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.
80. **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.
81. **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.
82. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
83. **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

## 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 научных исследований 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 14.03.02 Патологическая анатомия.**

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 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия представлено в приложении №1/КО.

## **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), научных исследований 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, позво-



ляющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) 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 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия представлено в приложении №2/МТО.

- Учебно-методическое обеспечение ОПОП по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина, научной специальности 14.03.02 Патологическая анатомия представлено в приложении №3/УМО.

- Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой представлено в приложении №4/СБИ.

#### **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».