



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



УТВЕРЖДЕНО

на ученом Совете ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

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

Павлов В.Н.

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

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

**Профиль (направленность, специальность) подготовки:  
14.01.11 «Нервные болезни»**

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

При разработке основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа аспирантуры по направленности (специальности) 14.01.11 – «Нервные болезни» в основу положены: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1200.

ОПОП одобрена на заседании кафедры неврологии с курсами нейрохирургии и медицинской генетики.

Разработчики:

Р.В. Магжанов - профессор, д. мед. н., зав. кафедрой неврологии с курсами нейрохирургии и медицинской генетики БГМУ

О.В. Качемаева - к.м.н., ассистент кафедры неврологии с курсами нейрохирургии и медицинской генетики БГМУ

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

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

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

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

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

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

Понкратова Н.В. заведующая отделом электронных ресурсов библиотеки,

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

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

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

Черняева О.А. заведующая аспирантурой БГМУ

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) аспирантуры, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России) по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина и направленности (специальности) 14.01.11 – «Нервные болезни» 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 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1200;
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 14.01.11 «Нервные болезни»**

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

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

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

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

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

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

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

**Б1.В - Вариативная часть** имеет трудоемкость 21 зачетную единицу и включает 3 обязательные дисциплины («Медико-биологическая статистика», «Электронно-информационные ресурсы в науке», «Нервные болезни») и 2 дисциплины по выбору. К последней группе относятся дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности (направленности) («Медицинская генетика», «Нейрохирургия») 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 «Нервные болезни»** 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 «Нейрогенетика»** имеет трудоемкость 5 ЗЕТ (180 часов). Обучение организуют и проводят специалисты кафедр.

- **Дисциплина по выбору «Болевые синдромы»** 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 регулируется 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 регулируется Положением о производственной практике (клинической) аспирантов ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

**Блок 3 «Научные исследования»**

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

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

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

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

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

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

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

«Государственная итоговая аттестация» включает:

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

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

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

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

**2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:**

физические лица;

население;

юридические лица;

биологические объекты;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

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

программу аспирантуры:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины (ПК-1)
- Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины (ПК-2)
- Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы (ПК-3)



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

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

  
/И.Р.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
ДИСЦИПЛИНЫ

***Иностранный язык***

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**

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

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

### 1. Цель и задачи дисциплины:

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

Задачами освоения дисциплины являются:

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

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

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

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

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

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

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

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

### 6. Контроль успеваемости:

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

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<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



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 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 предложенным темам. Письменная и устная презентация докладов по теме исследования с использованием фраз, характерных для речевого этикета.	2	11/18
<b>Общая трудоёмкость (часов)</b>		<b>66 /110</b>

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

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

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

##### **1. ЗАЧЕТ**

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

##### **2. КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН**

Кандидатский экзамен проводится устно и включает в себя три задания:

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

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

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

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

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

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

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере. Аспирант должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нор-



мами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

### **Говорение**

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

### **Чтение и перевод**

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

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

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПЕРЕВОДА :

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

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

- оценка «не зачет» выставляется обучающемуся при количестве баллов менее 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. : Гэотар Медиа, 2014. - on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428283.html>

**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: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417300.html>

**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: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424353.html>

**Палютина, З. Р. English for pharmacy students** [Электронный ресурс] : учеб. пособие / З. Р. Палютина. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - on-line. - Режим доступа: <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib592.pdf>.

**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

**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: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435762.html>

**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: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414651.html>

**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: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413715.html>

**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: <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib669.pdf>

## Немецкий язык

### Основная литература:

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.

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» <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430460.html>

### Дополнительная литература:

Studiод A1: 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.

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.

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.

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.

Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

## Французский язык

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

## Базы данных и информационно-справочные системы

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. - URL: <http://e.lanbook.com> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.

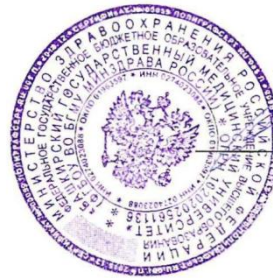
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru>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

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

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



«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

/И.Р.Рахматуллина/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
ДИСЦИПЛИНЫ

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

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**

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

**Присуждаемая квалификация:**

Исследователь. Преподаватель-исследователь

## І. 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.

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

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

	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p><b>Уметь:</b> критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p><b>Владеть:</b> общенаучными компетенциями, необходимыми для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках соответствующей научной специальности.</p>	(коллоквиум)	
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p><b>Знать:</b> основные стратегии развития науки, основные проблемы исследования науки как социокультурного феномена, ее функции, законы развития и функционирования, этические проблемы и аспекты науки и научной деятельности, современное состояние философско-методологических исследований науки.</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p><b>Владеть:</b> общенаучными компетенциями, необходимыми для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках соответствующей научной специальности.</p>	Лекции, практические занятия (коллоквиум)	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	6/18
<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	18/52
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	7/16
6.	Социально-биологическая и психосоматическая проблемы. Проблема нормы, здоровья и болезни. Рационализм и научность медицинского знания	УК-1,2	8/4	8/4	8/16
Итого 2-ой семестр:			24/10	24/10	22/48
Кандидатский экзамен			2		
Всего:		144/144 часов	50/20	50/20	40/100

## I. Содержание раздела «История медицины»

### 1. Врачевание в первобытном обществе.

Периодизация и хронология всемирной истории медицины. История медицины как часть культуры и истории человечества. Философия и медицина. Источники изучения истории медицины. Характеристика первобытной эры. Периодизация и хронология первобытного врачевания. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевания в первобытную эру. Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах. Народное врачевание – одно из истоков традиционной и научной медицины.

### 2. Медицина Древнего мира.

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

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

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

Общие черты развития врачевания в странах древнего мира.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 2.2. Медицина цивилизаций античного Средиземноморья

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

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

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

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

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

Медицина в древнем Риме (VIII в. до н.э. -476 г. н.э.). Появление врачей-профессионалов: врачи-рабы, 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; валеутудинарии. 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). "Шестодневы". "Изборник Святослава" (1073, 1076).

Санитарное дело. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии поварьных 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. Эйтховен, 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. Наука в системе культуры. Предмет философии науки, ее структура и функции. Образы науки: философский, повседневный, науковедческий. Наука как культурно-исторический феномен и автономный социальный институт. Наука и техника: сциентистские и антисциентистские трактовки науки. Наука и гуманизм. Роль современной науки в развитии общества и глобальные проблемы современности.

2. Становление исторических научных программ и развитие науки. Возникновение науки – культурные условия и обстоятельства. Восток и практическое знание. Запад и теория. Развитие науки и становление научных программ в эпоху Античности. Наука и образование в Средние века. Наука на арабском Востоке. Наука эпохи Возрождения: опытное знание и формирование системы образования. Наука Нового времени, идеалы Просвещения и контуры современной науки. Галилей как основатель науки Нового времени. Ф. Бэкон – философское обоснование опытной науки Нового времени. Р. Декарт как философ и ученый; учение о методе. Ньютон и формирование классического идеала научного знания. Идея «новой науки» Дж. Вико. «Коперниканский переворот» И. Канта. Становление дисциплинарной науки в XIX веке. Наука как призвание и профессия (М. Вебер).

3. Логико-методологическая структура науки. Критерии научности: верификация и фальсификация (К. Поппер, Р. Карнап). Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их соотношение. Понятие научного метода: опыт и эксперимент в структуре научного знания. Наука как целостный феномен и ее методологические основания. Специфика социально-гуманитарного знания. Условность дихотомии: социально-гуманитарное – естественно-научное знание. Язык науки как философско-методологическая проблема. Критика логического позитивизма. Анализ языка науки (логико-методологическая, семиотическая и аналитическая стратегии). Гипотетико-дедуктивная модель теории.

4. Общие модели динамики науки: кумулятивистская модель (позитивизм: О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Ст. Милль), развитие через научные революции (постпозитивизм). Модели динамики научного знания: Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд. Понятие научного сообщества. Понятие научной парадигмы, научной темы. Концепция смены парадигм Т. Куна. Понятие научно-исследовательской программы И. Лакатоса. Жесткое ядро, защитный пояс, позитивная и негативная эвристика научно-исследовательской программы. Теоретический и методологический плюрализм П. К. Фейерабенда. Анархическая эпистемология, теоретический релятивизм, принцип «всё дозволено». Тематический анализ науки Дж. Холтона. Темы как инвариантные структуры в развитии научного знания.

5. Социокультурная детерминация познания. Этнос науки, наука и ценности. Историзм и релятивизм в научном познании («case study»). Проблема рациональности: современные дискуссии. Общие характеристики научного мышления. Истина в науке. Научная этика и псевдонаука. Методологические характеристики псевдонауки. Специфика псевдонауки в XX веке.

6. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления. «Стили научного мышления» и «парадигмы». Идеи Л. Флека. Стил как смысловая характеристика научного знания. Культурно-исторический подход в современной науке. Понятийный аппарат системного исследования. Системный подход в социально-гуманитарных исследованиях. Методологическая роль системного принципа и холистического мышления в современном научном познании. Понятие сложная система. Основные свойства сложных систем. Понятие нелинейной эволюции. Методология синергетики. Полидисциплинарность, междисциплинарность и трансдисциплинарность: концептуальные разграничения. Междисциплинарность и ее значение для успеха исследований и проектов в современной науке. Интегративные тенденции в современной науке. Значение гуманитарной экспертизы для современных научных исследований.

7. Прикладное и фундаментальное в современной науке. Наука и экономика. Прикладные функции науки. Фундаментальные и прикладные исследования. Эпистемологические последствия автономизации прикладной науки. Наука, техника, технологи. Технологические риски и научная экспертиза.

8. Философия и методология науки в России. Общая характеристика философии и методологии в России первой половины XX века. Методология исторического познания Г.Г. Шпета. Диалогизм как методологический принцип (М.М. Бахтин) Идеи В.И. Вернадского. Системные исследования А.А. Богданова. Идеи структуралистской методологии в России (Г. Шпет, Р. Якобсон,

Ю.М. Лотман). Основные проблемы философии и методологии науки в России второй половины XX века. Идеи А. Зиновьева, Э. Ильенкова, М. Мамардашвили. Методология мышления 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. Про-

блемы 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 дополнителность клинико-нозологического и экзистенциально-антропологического подходов в диагностике. Клинический диагноз.

3. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы

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

Философские аспекты психосоматической проблемы. Психосоматический подход в современной медицине.

4. Проблема нормы, здоровья и болезни

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

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

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

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

Содержание биоэтики: моральность экспериментов на человеке, причины самоубийств или отказа больных от лечения по жизненно важным показаниям, проблемы эвтаназии, аборта, новых репродуктивных технологий, трансплантации органов и тканей, медицинской генетики, 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), введение (начиная с 3-ей страницы), основную часть, состоящую из 3 – 4 параграфов, заключения и списка литературы.

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

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

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

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

На **титульном 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 эвтанази. 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. Историки – 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 ее 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 ее 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. Развитии 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 сформирована систематическое знание основ системного научного мировоззрения, в современных достижений в социальной философии, этических норм, научно-исследовательской и профессиональной деятельности; сформированные успешные умения критически анализировать и оценивать социально-исторические процессы, проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные следовать этическим нормам профессиональной деятельности; сформировано успешное и систематическое применение навыков решения исследовательских задач в социальной философии.
«Хорошо»	Выставляется аспиранту, если сформированы систематические знания, содержащие отдельные незначительные пробелы; сформированные в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, умения и применения навыков.
«Удовлетворительно»	Выставляется аспиранту, если сформированы общие, но не структурированные знания; сформированные в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, умения и применения навыков.
«Не удовлетворительно»	Выставляется аспиранту, в случае отсутствия или фрагментарных знаний; отсутствие или частично освоенных умений и применения навыков.

## **VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

	<b>«История философии науки»</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 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. Хрусталева, Ю.М. Философия науки и медицины [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей / Ю.М. Хрусталева, Г.И. Царегородцев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN5970403717.html>
8. Хрусталева, Ю.М. Философия науки и медицины [Электронный ресурс]: учебник / Ю.М. Хрусталева. – 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.

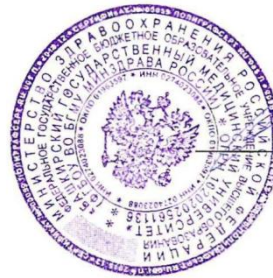
#### **Лицензионно-программное обеспечение**

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.Р.Рахматуллина/

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

### ***НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ***

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

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

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.11 Нервные болезни**



## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Нервные болезни» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина», по научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

### 1. Цель и задачи дисциплины:

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

Задачами освоения дисциплины являются:

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

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

*Б1.В.ОД.1 - Дисциплина «Нервные болезни»* относится к разделу Вариативная часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 7 зачетных единиц;
- 252 академических часа.

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

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

### Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

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

### 5. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Нервные болезни»: зачет, кандидатский экзамен

## II. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<b>Универсальные компетенции:</b>				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении	<b>Знать:</b> Структуру неврологической заболеваемости. Мероприятия по ее снижению. Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции. Организацию и проведение диспансеризации взрослого населения, анализ ее эффективности.	Лекции, практические занятия, СРО	билеты

	исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Общие принципы статистических методов обработки медицинской документации.</p> <p><b>Уметь:</b> Оценивать эффективность диспансеризации взрослого населения. Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения. Проводить научные исследования по полученной специальности.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета стандартных статистических показателей Навыками поиска информации в базах данных, включая международные базы</p>		
УК-2	способность проектировать и <b>осуществлять</b> комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p><b>Знать</b> Системы управления и организацию труда в здравоохранении. Лидерство и персональный менеджмент. Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения. Медицинскую этику и деонтологию.</p> <p><b>Уметь:</b> Организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами. Организовывать и проводить учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Методами организации гигиенического образования и воспитания населения. Системами управления и организации труда в медицинской организации. Нормативной и распорядительной документацией;</p>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими</p>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты

		<p>методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>		
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	билеты
УК-5	<p>способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	билеты

		<p>профессиональных задач;  <b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой  Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;  <b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>		
УК-6	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;  <b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой  Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;  <b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>билеты</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	<p>способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;  методы лабораторной и инструментальной диагностики</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>билеты</p>

		<p>заболеваний нервной системы; методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-2	<p>способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы; методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы; методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b></p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	билеты

			<p>представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-3	<p>способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований</p>	и к и	<p><b>Знать:</b>  особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;  методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы;  методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;  принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b>  подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно-исследовательской деятельности;  участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b>  представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
ОПК-4	<p>готовность к внедрению разработанных методов и методик,</p>	к	<p><b>Знать:</b>  особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты,</p>	Лекции, практические занятия,	билеты

	направленных на охрану здоровья граждан	<p>регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;</p> <p>методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы;</p> <p>методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;</p> <p>принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности;</p> <p>участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>	СРО	
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<p><b>Знать:</b></p> <p>особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;</p> <p>методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы;</p> <p>методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;</p> <p>принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности;</p> <p>участвовать в различных конкурсах,</p>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты

		<p>проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы; методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы; методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно-исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты



**Профессиональные компетенции:**

ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, - понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники заболеваний нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты

	<p>выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины</p>	<p>клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, - понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники заболеваний нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</li> </ul>		
ПК-3	<p>Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить</li> </ul>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>билеты</p>

		<p>степень изученности избранной темы научного исследования;</p> <p>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, - понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники заболеваний нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</p>		
--	--	--	--	--

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

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

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

№	Тема лекции	Кол-во час.
1.	Топическая диагностика заболеваний ЦНС. Методы исследования заболеваний ЦНС	2
2.	Спинной мозг и периферическая нервная система.	2
3.	Неотложные состояния в неврологии. Принципы диагностики, лечения, интенсивной терапии, профилактики	2
4.	Наследственные заболевания с поражением пирамидной и экстрапирамидной системы	2
5.	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Головные боли, Мигрень. Неврозы и неврозоподобные состояния	2

6.	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	2
7.	Инфекционные заболевания нервной системы	2
8.	Эпилепсия и пароксизмальные состояния	2
9.	Заболевания периферической нервной системы	2
10.	Возрастная неврология (неврология детского возраста и старшего возраста)	2
11.	Опухоли головного и спинного мозга, периферической нервной системы	2
12.	Травма головного и спинного мозга	2
13.	Психолого-педагогические аспекты в деятельности врача	2
	Итого	26

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

	Тема практического занятия	Кол-во час.
1.	Строение и принципы функционирования нервной системы.	2
2.	Оболочки головного и спинного мозга. Ликвор. Патологические ликворные синдромы. Менингеальный синдром	2
3.	Двигательные расстройства. Экстрапирамидная система, синдромы ее поражения. Мозжечок, симптомы поражения.	3
4.	Чувствительность и ее расстройства. Анализаторы, симптомы поражения.	2
5.	Понятие о вегетативной нервной системы. Лимбико-ретикулярный комплекс. Сон и бодрствование.	2
6.	Высшие мозговые функции и их расстройства	3
7.	Цереброваскулярные заболевания	3
8.	Отек головного мозга. Синдромы нарушения сознания. Эпилепсия.	3
9.	Заболевания периферической нервной системы	3
10.	Перинатальные повреждения нервной системы	2
11.	Инфекционные, демиелинизирующие заболевания нервной системы.	3
12.	Нейродегенеративные заболевания	3
13.	Наследственные заболевания нервной и нервно-мышечной систем	2
14.	Черепно-мозговая и спинальная травма. Опухоли головного и спинного мозга.	3
	Итого	36

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

№	Тема самостоятельной внеаудиторной работы	Количество часов
1.	Топическая диагностика заболеваний ЦНС. Методы исследования заболеваний ЦНС	8
2.	Спинальный мозг и периферическая нервная система.	10
3.	Неотложные состояния неврологии. Принципы диагностики, лечения, интенсивной терапии, профилактики	30
4.	Наследственные заболевания с поражением пирамидной и экстрапирамидной системы	14
5.	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Головные боли, Мигрень.	12
6.	Неврозы и неврозоподобные состояния	10
7.	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	12
8.	Инфекционные заболевания нервной системы	16
9.	Подготовка к промежуточной аттестации	22
10.	Подготовка к сдаче государственного экзамена	32
11.	Подготовка презентаций и сообщений для выступлений	20
	Итого	186

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

- зачёт (по билетам). Зачёт является формой допуска к сдаче кандидатского экзамена. (приложение ФОС)
- Кандидатский экзамен по дисциплине «Нервные болезни» по билетам (приложение ФОС)

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

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

1. Основные этапы развития отечественной неврологии. Московская и Петербургская школы. Вклад советских неврологов в изучение заболеваний нервной системы. Основные этапы развития и современное состояние зарубежной неврологии.
2. Мозг как саморегулирующаяся система. Органические и функциональные поражения нервной системы, их взаимоотношения. Основные принципы топической диагностики и патофизиологические механизмы неврологических симптомов.
3. Фило- и онтогенез нервной системы.
4. Структурная единица нервной системы – нейрон, его строение и функциональное значение.
5. Основные отделы нервной системы. Головной мозг: большие полушария, ствол мозга, подкорковые узлы, зрительные бугры.
6. Цитоархитектоника коры головного мозга. Особенности строения новой, старой и древней коры.
7. Ассоциативные пути, комиссуральные волокна, проекционные системы.
8. Современные представления о «системной локализации функций». Взаимоотношения коры и подкорковых образований.
9. Ретикулярная формация, ее структурно-функциональные особенности, активирующее восходящее и тормозное нисходящее влияния.
10. Спинальный мозг – сегментарный аппарат, межпозвоночные ганглии, передние и задние корешки, сплетения, периферические нервы.
11. Аfferентные и эfferентные проводящие пути.
12. Рефлекторная дуга, взаимоотношение альфа-больших, малых и гамма-мотонейронов.
13. Структура и физиология периферического нервного волокна, особенности проведения возбуждения по нерву, основы нервно-мышечной передачи.
14. Оболочки головного и спинного мозга. Твердая, мягкая и паутинная оболочки головного и спинного мозга. Субарахноидальное пространство.
15. Структура боковых, третьего и четвертого желудочков. Ликворпродукция и ликвороциркуляция.
16. Физиология, физические и химические свойства цереброспинальной жидкости, методы исследования.
17. Понятие о «произвольных» движениях. Современное представление о структуре и функции двигательного анализатора как системы «круговых» обратных связей. Учение Н.А. Бернштейна о «программировании» движений. Представление о функциональной системе и акцепторе действия (П.К. Анохин) в раскрытии функционального состояния анализатора в норме и патологии.
18. Пирамидная система, ее структурно-функциональные особенности.
19. Экстрапирамидная система. Анатомия базальных ганглиев, связи с различными отделами головного и спинного мозга.
20. Физиология экстрапирамидной системы. Участие экстрапирамидной системы в обеспечении безусловных рефлексов. Кортикальное представительство экстрапирамидной системы.
21. Нейромедиаторные механизмы регуляции экстрапирамидных образований.
22. Мозжечок. Анатомио-физиологические особенности и связи мозжечка с различными структурами головного и спинного мозга. Червь и полушария мозжечка. Роль мозжечка в координации моторных систем.
23. Ощущение как субъективный образ объективного мира. Понятие о рецепции и чувствительности. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Значение системы анализаторов в поддержании взаимосвязи организма с внешней средой.

24. Классификация рецепторов: экстеро-, интеро-, проприорецепторы, их структурно-функциональные особенности. Принципы кодирования информации в рецепторах; специализация рецепторов по физико-химическим свойствам раздражителя. Аfferентные системы в спинном и головном мозге.
25. Принцип соматотопической проекции. Процесс фильтрации информации на разных уровнях головного и спинного мозга и обеспечение ауторегуляции с помощью прямых и обратных связей. Формирование многоканальности передачи и принцип двойственной проекции сенсорных систем в коре мозга.
26. Зрительный бугор как коллектор всех видов чувствительности, его эfferентные и аfferентные пути, кольцевые связи зрительного бугра со всеми отделами коры, гипоталамусом, мозжечком, ретикулярной формацией. Значение таламуса в обеспечении подкорковых рефлексов.
27. Структурно-функциональные особенности первичных проекционных, вторичных проекционно-ассоциативных и третичных ассоциативных областей в коре мозга, их значение в функциональной организации отдельных анализаторов.
28. Зрительный анализатор. Особенности развития зрительного анализатора в онто- и филогенезе. Основные структурно-функциональные особенности клеточных элементов сетчатки глаза человека. Основные физиологические характеристики рецепторов сетчатки глаза: обеспечение периферического и центрального зрения, восприятие предметов в покое и при передвижении, цветное зрение.
29. Зрительный нерв, соматотопическая проекция его волокон. Хиазма. Понятие о поле зрения. Первичные подкорковые зрительные центры и их функциональное значение.
30. Коровое представительство зрительного анализатора: анатомо-функциональные особенности первичного, вторичного и третичного полей зрительного анализатора.
31. Вкусовой анализатор. Структурно-функциональные особенности вкусового анализатора в онто- и филогенезе. Периферические рецепторы, проводящие пути, ядра, подкорковые и корковые центры.
32. Обонятельный анализатор. Анатомо-физиологические особенности обонятельного анализатора в онто- и филогенезе. Механизмы возбуждения и физиологические свойства рецепторов: хемореакция, способность к адаптации. Основные пути и центры обонятельного анализатора. Анализ и синтез возбуждения на различных уровнях обонятельного анализатора.
33. Вестибулярный анализатор. Особенности развития вестибулярного анализатора в онто- и филогенезе. Рецепторный аппарат. Основные ядра в стволе мозга. Основные аfferентные и эfferентные пути. Функциональное значение вестибулярного анализатора, участие в сенсорных, двигательных и вегетативных реакциях.
34. Слуховой анализатор. Структурно-функциональные особенности развития слухового анализатора в онто- и филогенезе. Характеристика слуховых сигналов. Пути и центры слухового анализатора.
35. Понятие вегетативной нервной системы. Функциональное значение в поддержании гомеостаза и взаимодействии с внешней средой. Адаптационно-трофическое влияние на органы и ткани. Вегетативное обеспечение различных форм психической, эмоциональной и двигательной активности.
36. Надсегментарные и сегментарные образования вегетативной нервной системы и особенности их взаимодействия.
37. Структурно-функциональные особенности парасимпатической и симпатической иннервации.
38. Активирующие и тормозящие системы мозга, их нейромедиаторные механизмы и электрофизиологические корреляты.
39. Система регуляции сна и бодрствования. Методы изучения ночного сна в клинике. Медленный и быстрый сон, стадии медленного сна, структура ночного сна. Медиаторные системы регуляции фаз сна.
40. Современные представления о механизмах регуляции сознания. Значение неспецифических систем – ретикулярной формации ствола, таламуса, лимбических структур в регуляции состояния сознания.
41. Психическая деятельность человека как активный процесс; роль социальной среды и воспитания. Значение исследований В.М. Бехтерева, И.П. Павлова, И.Н. Филимонова, А.Р.

Лурия, П.К. Анохина и др. для понимания структурно-функциональных основ высших мозговых функций.

42. Понятие локализации высших мозговых функций и функциональной системы.

43. Общая характеристика трех основных «блоков» головного мозга; их строение и роль в функциональной организации высших психических функций.

44. Память, представления о механизмах краткоСРАчной и долговременной памяти и процессах запоминания, хранения и воспроизведения информации в нервной системе. Взаимодействие механизмов памяти с активирующими и мотивационными системами мозга. Роль холинергических и пептидергических медиаторных систем в механизмах памяти.

45. Регуляция эмоций, нейромедиаторные механизмы. Роль лимбикогипоталамических структур мозга.

46. Общее представление о морфологической организации сосудистой системы мозга. Варианты развития системы сонных и основной артерий и их патопластическое значение. Роль виллизиева круга в осуществлении стабильности мозгового кровотока. Зоны смежного кровоснабжения, их патопластическая роль. Структурно-функциональные основы и возможности коллатерального кровообращения в мозге.

47. Нейрогуморальные механизмы регуляции мозгового кровообращения. Регуляция мозгового кровообращения в физиологических условиях. Метаболический контроль мозгового кровотока. Регуляция мозгового кровотока при изменениях внутрисосудистого давления – эффект Остроумова-Бейлиса, невrogenная регуляция мозгового кровотока.

48. Пластичность нервной системы. Структурные резервы и механизмы компенсации функций при органических заболеваниях нервной системы.

49. Основные синдромы поражения пирамидного пути на различных уровнях и их патофизиологические механизмы. Двигательные нарушения при децеребрации, синдром горметонии. Варианты альтернирующих параличей.

50. Основные клинические проявления поражения сегментарного аппарата спинного мозга на различных уровнях.

51. Синдромы поражения подкорковых ганглиев: акинетико-ригидный и гипотонически-гиперкинетический синдромы. Гиперкинезы – атетоз, гемибаллизм, миоклонии, хорей, тремор.

52. Симптомы поражения мозжечка и их патофизиологические механизмы.

53. Двигательные нарушения при поражении афферентных систем. Компенсаторные возможности двигательного анализатора при его поражении на различных уровнях.

54. Паркинсонизм как органически-функциональное поражение двигательного анализатора. Патогенез паркинсонизма.

55. Синдромы поражения афферентных систем на различных уровнях. Периферический, сегментарный, корешковый, проводниковый, корковый и таламический типы нарушений чувствительности.

56. Современные методы клинического и параклинического исследований различных видов чувствительности.

57. Синдромы поражения зрительного анализатора на различных уровнях. Методы исследования зрительного анализатора.

58. Симптомы поражения, принципы исследования вкусового анализатора.

59. Основные синдромы поражения обонятельного анализатора. Принципы исследования обонятельного анализатора в клинике.

60. Симптомы вестибулярных расстройств в зависимости от уровня поражения. Методы исследований вестибулярного анализатора.

61. Синдромы поражения слухового анализатора в зависимости от уровня и характера патологического процесса. Основные методы исследования слуха.

62. Значение психо-эмоциональных факторов в генезе патологии вегетативной нервной системы. Вегетативная дисфункция при неврозах и заболеваниях внутренних органов. Соматическая патология при поражении вегетативной иннервации на различных уровнях.

63. Синдромы вегетативной дисфункции: психовегетативный, прогрессирующей вегетативной недостаточности, вегето-сосудисто-трофический. Особенности проявления синдрома вегетативной дистонии в зависимости от конституциональных нарушений, острого или хронического стресса.

64. Клинические методы исследования состояния вегетативной нервной системы с

применением функциональных нагрузок.

65. Влияние РФ на мышечный тонус: горметонический синдром, катаплексия, расстройство чувствительности и трофики при поражении ретикулярной формации.

66. Классификация нарушений сна, диссомнические расстройства и гиперсомнии. Изменения характера неврологических расстройств при различных функциональных состояниях мозга в цикле сон – бодрствование.

67. Нарушение зрительного восприятия при поражении затылочных долей мозга.

68. Нарушение слухового восприятия и речи при поражении височных долей мозга. Синдромы акустико-гностической и акустико-мнестической афазии.

69. Нарушение высших мозговых функций при поражении коры теменно-височно-затылочной (ТРО) области. Надмодальные функции ТРО-зон «перекрытия» анализаторов. Синдром симультанной зрительной агнозии, расстройство ориентировки в системе пространственных координат, нарушения квази-пространственных синтезов, нарушение счета.

70. Исследование функций речи.

71. Исследование функций чтения и письма.

72. Роль лобной коры в организации поведения и формировании стойких намерений. Эхопраксия, «полевое» поведение, нарушение мнестической деятельности. Речевая адинамия.

73. Исследование функций праксиса.

74. Мнестические расстройства, их классификация, патогенетические механизмы.

75. Исследование функции гнозиса.

76. Эфферентная моторная афазия при поражении поля Брока. Афферентная моторная афазия при поражении постцентральной коры левого полушария. Функциональное значение глубоких структур мозга в организации речевой деятельности.

77. Энергетический обмен головного мозга и его нарушения при патологии центральной нервной системы.

78. Общая и локальная реакции мозга на гипоксию. Гипоксия как причина перинатальной патологии мозга. Пути повышения выносливости мозга к гипоксии. Возможность снижения чувствительности мозга к гипоксии в клинике и эксперименте.

79. Синдром апноэ сна. Этиология, патогенез, классификация, клиника, методы диагностики.

80. Панические расстройства. Критерии диагностики.

81. Головная боль. Классификация, патогенез.

82. Гидроцефалия. Классификация, патогенез, клиника, диагностика.

83. Боль, нейрофизиологические и нейромедиаторные механизмы. Классификация боли.

84. Основные патофизиологические механизмы отека мозга. Механическая теория отека мозга. Токсическая теория отека мозга.

85. Механизмы нарушения проницаемости ГЭБ при отеке мозга.

86. Синдром внутричерепной гипертензии. Механизмы компенсации при развитии объемного внутричерепного поражения.

87. Пути проникновения микроорганизмов в нервную систему. Гематоэнцефалический барьер: структура, функции, изменение проницаемости при различных патологических состояниях.

88. Клинические проявления отека мозга и их патогенез.

89. Клиническая симптоматика и принципы диагностики внутричерепной гипертензии. Данные параклинических методов исследования при внутричерепной гипертензии.

90. Синдром идиопатической (доброкачественной) внутричерепной гипертензии.

91. Дислокационные синдромы, их варианты и патогенетические механизмы. Механизмы расстройства сознания при дислокационных синдромах. Значение локализации и величины объемного поражения в генезе ликворной гипертензии, отека мозга и смещений структур мозга.

92. Классификация коматозных состояний. Принципы неврологического обследования при коме.

93. Менингеальный синдром, клинические проявления, их патогенез.

94. Изменения функции при периаксиальном демиелинизирующем процессе, валлеровское перерождение. Понятие о невропатиях и невралгиях. Роль инфекционных, токсических, инфекционно-аллергических, обменных, сосудистых факторов в генезе невритов и невропатий.

95. Клинико-параклинические критерии смерти мозга. Динамика восстановления функций мозга у больных, перенесших клиническую смерть.



96. Спинномозговая, субокципитальная и вентрикулярная пункции. Ликвородинамические пробы (Стуккея, Квекенштедта и др.). Основные патологические ликворные синдромы белково-клеточной и клеточно-белковой диссоциации.
97. Распространенность цереброваскулярных заболеваний, летальность, факторы риска. Классификация цереброваскулярных заболеваний: по этиологии, по характеру и патогенезу.
98. Ишемический инсульт как клинический синдром. Представление о гетерогенности ишемического инсульта, основные патогенетические варианты. Основные механизмы ишемического повреждения ткани головного мозга. Глутамат-кальциевый каскад. Отдаленные последствия ишемии.
99. Основные клинические проявления мозговых инсультов различного характера и локализации.
100. Геморрагический инсульт, основные формы, патогенез, клинические проявления.
101. Нарушения венозного кровообращения в головном мозге. Тромбозы венозных пазух головного мозга.
102. Сосудистые нарушения спинного мозга.
103. Эпилепсия как социальная мультидисциплинарная проблема. Эпилептическая реакция, эпилептический синдром, эпилепсия как болезнь. Эпилептический нейрон – единица эпилептической активности.
104. Роль различных структур мозга в формировании клинических проявлений различных форм эпилептических припадков. Противоэпилептические системы мозга. Ингибиторные системы эпилептического разряда. Гиперполяризационное торможение – основной механизм подавления эпилептической активности.
105. Этиология эпилепсии. Соотношение наследственных и экзогенных факторов в генезе эпилепсии. Принципы классификации эпилепсии и эпилептических припадков.
106. Эпилептический статус, патогенетические механизмы, роль ингибиторных систем, клинические формы, нарушение гомеостаза и функции внутренних органов.
107. Невропатия лицевого нерва. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
108. Невропатии лучевого, локтевого, срединного и седалищного нервов.
109. Полиневропатии. Особенности клинического течения, методы диагностики.
110. Полирадикулоневрит Гийена-Барре, роль аутоиммунных факторов в его генезе. Критерии диагностики.
111. Вертеброгенные заболевания нервной системы, радикулопатии, миелопатия; расстройства спинального кровообращения.
112. Особенности клинических проявлений невралгии тройничного нерва. Современные представления об этиологии и патогенезе.
113. Перинатальные поражения нервной системы. Классификация. Факторы риска. Клиника, диагностика.
114. Детский церебральный паралич. Классификация. Клиника, диагностика.
115. Принципы классификации инфекционных заболеваний нервной системы по этиологии, патогенезу, локализации.
116. Менингиты: принципы классификации, патогенез общемозговых и менингеальных симптомов; методы исследования. Менингиты серозные и гнойные, первичные и вторичные. Особенности течения менингитов у детей.
117. Менингококковый менингит: патогенез, клиника, особенности современного течения, атипичные формы. Пневмококковый, стафилококковый и другие виды менингитов.
118. Серозные менингиты. Лимфоцитарный хориоменингит. Энтеровирусные менингиты. Паротитный менингит. Клиника, патогенез, дифференциальная диагностика.
119. Лептоменингиты (арахноидиты). Этиология, патогенез, патоморфология. Арахноидит задней черепной ямки, мосто-мозжечкового угла, оптико-хиазмальный, базальный, конвексальный, спинальный арахноидит. Дифференциальная диагностика.
120. Эпидуриты: острые, гнойные, хронические. Клиника, диагностика.
121. Энцефалиты: принципы классификации. Патоморфологическая характеристика различных форм энцефалитов. Особенности клинического течения. Энцефалиты первичные и вторичные. Эпидемический энцефалит Экономо. Дифференциальная диагностика.
122. Клещевой и комариный энцефалит. Этиология, патогенез, клиника. Прогрессирующие формы клещевого энцефалита. Дифференциальная диагностика.

123. Вторичные энцефалиты при кори, ветряной оспе, краснухе, гриппе. Гриппозная токсико-геморрагическая энцефалопатия: клиника, диагностика.
124. Нейроборрелиоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
125. Полиомиелит: этиология, патогенез неврологических синдромов. Особенности течения. Паралитические и апаралитические формы. Значение вирусологических и серологических исследований для диагностики. Полиомиелитоподобные заболевания у детей. Клинические формы. Методы диагностики.
126. Туберкулезное поражение нервной системы: клинические формы, патогенез общемозговых и очаговых симптомов. Туберкулезный менингит, туберкулезный спондилит, солитарные туберкулы головного мозга. Основные методы бактериологического и серологического исследования.
127. Нейросифилис: патогенез мезодермальных и эктодермальных форм нейросифилиса. Ранние и поздние формы заболевания, эндартериит сосудов головного мозга, базальный менингит, цереброспинальный сифилис, гуммы, амиотрофический спинальный сифилис, спинальная сухотка. Клиническая характеристика. Методы серологического исследования.
128. Нейроревматизм: этиология, патогенез, патоморфология ревматических поражений нервной системы. Сосудистые церебральные и менинго-энцефалитические формы, неврозоподобные состояния, психические расстройства. Поражение периферической нервной системы.
129. Абсцесс головного мозга. Отогенные, риногенные и метастатические абсцессы. Клиника. Диагностика. Показания и принципы хирургического лечения.
130. Неврологические аспекты иммунодефицитных состояний. Неврологические проявления СПИДа. Дифференциальная диагностика.
131. Паразитарные заболевания. Цистицеркоз. Эхинококкоз. Токсоплазмоз. Этиология, патогенез, клиника. Диагностическое значение исследования ликвора, серологических реакций, рентгенографии, КТ и МРТ.
132. Рассеянный склероз как прогрессирующий аутоиммунный периаксиальный процесс, протекающий с ремиссиями и рецидивами. Этиология, патогенез, эпидемиология. Фазы тканевых изменений и критерии определения активности процесса при данном заболевании. Формализованные схемы оценки достоверности диагноза и тяжести неврологических расстройств при рассеянном склерозе.
133. Боковой амиотрофический склероз. Болезнь двигательного нейрона. Классификация. Критерии диагностики.
134. Миастения. Роль аутоиммунных факторов в этиологии и патогенезе миастении. Современные данные о патологии нервно-мышечной передачи. Клинические формы, миастенические кризы. Дифференциальная диагностика.
135. Сирингомиелия. Этиология, значение конституционального фона и экзогенных факторов. Патогенез, клинические формы, методы диагностики.
136. Пресенильные и сенильные деменции. Болезни Пика и Альцгеймера. Этиология и патогенез, роль нарушений обмена ацетилхолина, возможного действия «медленных вирусов». Клиника, критерии диагностики.
137. Черепно-мозговая травма как социальная проблема. Принципы классификации черепно-мозговых и спинно-мозговых травм.
138. Клинические синдромы и особенности течения сотрясения, контузии и внутричерепных кровоизлияний. Патогенез общемозговых, менингеальных и очаговых симптомов при травматическом воздействии. Синдромы дислокации ствола мозга.
139. Клинические варианты последствий черепно-мозговых травм: нарушения гемо- и ликвороциркуляции, эпилепсия, гипоталамическая дисфункция, психопатологические синдромы. Расстройства памяти, эмоций, поведения.
140. Общие вопросы биологии опухолей нервной системы. Принципы классификации опухолей головного мозга. Основные клинические проявления опухолей мозга. Патогенез и клиника общемозговых симптомов при опухолях мозга.
141. Принципы классификации опухолей спинного мозга. Патогенез клинических стадий экстра- и интрамедулярных опухолей.
142. Понятие соматоневрологии и нейросоматологии. Патология нервной системы у больных с заболеваниями сердца и крупных сосудов, легких, печени, почек, эндокринных желез, болезнях

крови. Авитаминозные заболевания нервной системы.

143. Поражение нервной системы при алкоголизме. Алкогольная эпилепсия, ее патогенез, клинические и прогностические критерии. Сосудистые заболевания мозга при алкоголизме, причины преждевременной и скоропостижной смерти. Неврологические осложнения алкоголизма: полинейропатии, дегенерация мозжечка, центральный понтинный миелолиз, алкогольная миопатия.

144. Профессиональные заболевания нервной системы. Вибрационная болезнь. Радиационное поражение центральной и периферической нервной системы. Кесонная болезнь. Электротравма. Воздействие магнитного поля и поля высокой частоты. Отравление промышленными ядами, тяжелыми металлами.

145. Значение центральных холинергиков, амантадина, леводопы и прямых агонистов дофамина в лечении паркинсонизма, механизмы действия указанных групп препаратов.

146. Принципы медикаментозной терапии и хирургического лечения двигательных нарушений. Данные стереотаксической хирургии в раскрытии патогенеза двигательных нарушений. Принцип автоматического биорегулирования при лечении двигательных расстройств.

147. Принципы комплексной терапии заболеваний вегетативной нервной системы с учетом воздействия на все уровни вегетативного обеспечения.

148. Система оказания медицинской помощи больным с инсультом.

149. Базисная и патогенетическая терапия при инсультах. Основные методы реперфузии, первичной и вторичной нейропротекции, регенераторно-репаративной терапии.

150. Показания и противопоказания к хирургическому лечению сосудистых заболеваний головного и спинного мозга.

151. Медицинская и социально-трудовая реабилитация при постинсультных двигательных и речевых нарушениях.

152. Первичная и вторичная профилактика инсульта, основные направления.

153. Принципы терапии отека мозга: значение устранения ведущего этиологического фактора. Дифференцированное применение салуретиков, гиперосмотических растворов, глицерина, маннитола, кортикостероидов, гипотермии.

154. Принципы ургентной терапии коматозных состояний.

155. Принципы медикаментозной и радикальной терапии эпилепсии. Механизмы терапевтического действия противосудорожных препаратов.

156. Принципы консервативной и радикальной терапии при вертеброгенных заболеваниях нервной системы.

157. Современные электрофизиологические методы исследования при поражении периферических нервных стволов: скорость проведения возбуждения по нерву; глобальная и стимуляционная электромиография, исследование Н-рефлекса.

158. Значение бактериологического, серологического и иммунологического исследования в диагностике инфекционных заболеваний. Изменение биохимического состава и клеточных элементов спинномозговой жидкости.

159. Роль дополнительных методов исследования в диагностике рассеянного склероза: магниторезонансная томография, выявление олигоклональных иммуноглобулинов в СМЖ, изменение вызванных потенциалов головного мозга.

160. Вопросы разработки эффективных способов лечения рассеянного склероза, применение стероидных препаратов, цитостатиков, интерферонов.

161. Параклинические методы исследования в диагностике опухолей головного мозга.

162. Параклинические методы диагностики опухолей спинного мозга.

163. Вопросы лечения алкоголизма и его неврологических осложнений. Роль врача-невролога в выявлении ранних неврологических симптомов алкоголизма.

164. Основы восстановительной терапии и основные принципы реабилитации при нарушениях функций нервной системы.

165. Клиническая ЭЭГ, понятие нормальной ЭЭГ в различных возрастных периодах. Функциональные пробы, их диагностическое значение, показания и противопоказания к их применению. ЭЭГ картина медленного и быстрого сна. Роль ЭЭГ в диагностике эпилепсий. Синдромологический подход в оценке ЭЭГ, нейрофизиологическая интерпретация выявленных ЭЭГ изменений. Особенности компьютерной ЭЭГ. Современные методы математической обработки ЭЭГ, их диагностическое значение и область применения.

166. ВП мозга, их значение для оценки состояния сенсорных систем мозга при различных формах поражения нервной системы. Классификация ВП. Когнитивный потенциал Р300, методические аспекты регистрации, диагностическое значение.
167. ССВП. ЗВП. Коротколатентные стволовые слуховые ВП, методические аспекты регистрации, диагностическое значение, выявление и определение протяженности поражения ствола мозга с помощью стволовых слуховых ВП.
168. Одномерная (линейная) эхоэнцефалография (ЭхоЭГ), принцип метода, показания к исследованию. Типы отраженных сигналов от срединных структур мозга, отражение от других внутричерепных образований. Диагностическое значение смещения срединного сигнала (М-эхо), возможности метода при диагностике гидроцефалии, отека мозга, состояния смерти мозга.
169. Двухмерная ЭхоЭГ. Принцип метода, возможность прямой визуализации очаговых поражений и инородных тел мозга, в том числе нерентгеноконтрастных. Диагностика гидроцефалии у плода и детей раннего возраста.
170. История развития ультразвуковых методов изучения сосудистой системы. Ультразвуковая доплерография. Эффект Доплера и его использование для изучения характеристик кровотока в экстракраниальных отделах магистральных артерий головы. Две модификации метода – в режиме непрерывных и импульсных доплеровских волн, методика «пошагового» исследования кровотока при импульсном режиме. Выявление окклюзии и стеноза сосудов, способы оценки состояния коллатерального кровотока, определение характера тока крови. Функциональные нагрузки, используемые при доплерографии.
171. Метод дуплексного сканирования. Его роль и возможности в оценке состояния сосудистой системы, «ультразвуковая ангиография». Показания к применению.
172. Электронейромиография (ЭНМГ). Регистрация и анализ суммарной миограммы произвольного усилия. Стимуляционная ЭНМГ. Потенциалы двигательных единиц и их исследование с помощью игольчатых электродов. Клиническое применение ЭНМГ.
173. Краниография и спондилография как простые и общедоступные методы исследования. Показания к данным методам и их диагностическая ценность. Рентгенологические признаки изменения структуры костей черепа и позвоночника, признаки длительного повышения внутричерепного давления на краниограммах. Травматические повреждения черепа. Рентгенологическая диагностика дегенеративных и деструктивных изменений позвоночника.
174. Церебральная ангиография, принцип метода, основные показания и противопоказания, возможные осложнения. Каротидная, вертебральная и тотальная ангиография, представление об артериальной, капиллярной и венозной фазах исследования. Основные варианты изменений на церебральных ангиограммах.
175. Миелография, принцип метода, основные показания и возможные осложнения. Восходящая и нисходящая миелография. Основные варианты патологических изменений.
176. Рентгеновская компьютерная томография (КТ). История развития, физические основы и принципы метода КТ. Рентгеновская плотность живых тканей и факторы, которые ее определяют. Коэффициент поглощения (КП) рентгеновского излучения в тканях, шкала его определения в единицах Хаунсфилда. Разрешающая способность современных рентгеновских компьютерных томографов.
177. Методы, основанные на эффекте ядерного магнитного резонанса, магнито-резонансная томография. Томографическая анатомия мозга и позвоночника применительно к методу МРТ. Нормальные томографические изображения мозга и позвоночника в трех стандартных плоскостях, возрастные изменения, варианты нормы.
178. Современные режимы МРТ: T-1, T-2, диффузионное и перфузионное взвешивание, режим с подавлением воды (Flair), методы функциональных исследований. Дифференцированные показания к применению разных режимов для исследования внутричерепных опухолей, характера инсульта, очагов атрофии, демиелинизации, лейкоареозиса, очаговой атрофии и др. специфических изменений в мозговой ткани.
179. Общая семиотика МРТ изменений, прямые и косвенные МРТ-признаки патологических изменений при заболеваниях и повреждениях мозга и позвоночника. Гипер- и гипоинтенсивные зоны, их характеристики. Эффекты объемного воздействия и «утраты» вещества мозга.
180. МРТ изменения при заболеваниях и повреждениях мозга. Диагностика острых внутримозговых кровоизлияний, динамика МРТ изменений при переходе последних в подострую стадию и формирования постгеморрагической кисты.

181. Организация и структура врачебной медико-социальной экспертизы. Критерии временной и стойкой нетрудоспособности. Показания к направлению во МСЭК. Критерии определения группы инвалидности. СРАки переосвидетельствования. Трудовое устройство инвалидов с поражением нервной системы. Социальная реабилитация и реадaptация больных и инвалидов.
182. Основные проблемы врачебной этики и медицинской деонтологии. Врачебные ошибки.
183. Основные принципы организации лечебно-профилактической помощи населению России. Поликлиническая и стационарная помощь. Организация специализированных неврологических бригад. Поэтапная помощь неврологическим больным.
184. Факоматозы: этиология, патогенез, клиника, диагностика.
185. Экстрапирамидные нейродегенерации: этиология, патогенез, клиника, диагностика.
186. Наследственные атаксии: этиология, патогенез, клиника, диагностика.
187. Наследственные нейропатии Шарко-Мари-Тута: этиология, патогенез, клиника, диагностика.
188. Прогрессирующие мышечные дистрофии: этиология, патогенез, клиника, диагностика.
189. Наследственные миотонии: этиология, патогенез, клиника, диагностика.
190. Спинальная мышечная атрофия: этиология, патогенез, клиника, диагностика.
191. Наследственные метаболические заболевания с поражением нервной системы.
192. Основные принципы и методы диагностики и профилактики наследственных заболеваний нервной системы.

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### *Критерии оценки результатов зачета:*

Характеристика ответа	
обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным темам, правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;	Зачтено
обучающийся не показывает освоение планируемых результатов обучения по пройденным темам, не может сформулировать диагноз или неправильно его ставит. Не может правильно ответить на большинство дополнительных вопросов.	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	3

Характеристика ответа	Оценка
оформление требует поправок, коррекции.	
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	2

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	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	+
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 планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;	+
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области	+

	неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины	
ПК-3	Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: рук. для врачей /А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 8 изд., перераб. И доп. – СПб.: Политехника, 2010. – 623 с.
2. Неврология. Национальное руководство : руководство / Всероссийское о-во неврологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; ред. Е. И. Гусев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1040 с. - (Национальные руководства).
3. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А.В. Триумфов – М.: Техлит. 2009. – 247 с.
4. Мументалер, М. Неврология : руководство / М. Мументалер, Х. Маттле ; пер. с нем. А. В. Кожина, под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 920 с.

### Дополнительная литература

1. Болезни нервной системы: в 2т.: рук. для врачей / под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р.Штульмана. - М.: Медицина, 2005.
2. Виленский, Б. С. Неотложные состояния в неврологии : руководство для врачей / Б. С. Виленский. - СПб. : Фолиант, 2006. - 508 с.
3. Хронические нейроинфекции / Под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 560 с. : ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Гусев, Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический справочник / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров. - М. : Гэотар Медиа, 2006. - 1182 с.
5. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия: 2008 : [учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей] / Всероссийское о-во неврологов ; под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 352 с. : табл. - (Клинические рекомендации).
6. Шток, В. Н. Фармакотерапия в неврологии : практическое руководство / В. Н. Шток. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 476 с.
7. Гринберг, М. С. Нейрохирургия : руководство / М. С. Гринберг ; пер. с англ. М. С. Гельфенбейн. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007 с.
8. Инсульт : учебное пособие для студентов / Башкирский гос. мед. ун-т ; сост.: Л. Р. Ахмадеева, Р. В. Магжанов, О. В. Качемаева. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2008. - 64 с.
9. Инсульт: диагностика. лечение, профилактика : руководство для врачей / под ред. З. А. Суслиной, М. А. Пирадова. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 281 с.
10. Карлов, В. А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин : руководство для врачей / Карлов В. А. - М. : Медицина, 2010. - 717 с.
11. Котов, С. В. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 671,[1] с. - (Библиотека врача - специалиста). Котов, С. В.
12. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 671 с. - (Библиотека врача-специалиста. Неврология).
13. Леманн-Хорн, Ф. Лечение заболеваний нервной системы : руководство / Ф. Леманн-Хорн, А. Лудольф ; пер. с нем. под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 527 с.
14. Лечение невротозов : учебное пособие / ГОУ ВПО БГМУ ; сост. О. А. Пермякова [и др.]. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2010. - 55 с.
15. Литвиненко, И. В. Болезнь Паркинсона : монография / И. В. Литвиненко. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 216 с.
16. Малик, О. Рассеянный склероз. Краткий справочник : справочное издание / О. Малик, Э. Доннелли, М. Барнетт ; пер. с англ. А. Н. Бойко. - 3-е изд. - М. : Практическая медицина, 2015. - 126,[2] с. - (Практическая медицина).
17. Миастения: диагностика и лечение : монография / под ред. С. В. Лобзина. - СПб. : СпецЛит,

2015. - 158,[2] с. Михайленко, А. А. Клиническая неврология: семиотика и топическая диагностика : учебное пособие, рек. МО и науки РФ, ГБОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова" для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по спец. 060101.65 "Лечебное дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия" и по спец. 060105.65 "Медико-профилактическое дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика" / А. А. Михайленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2012. - 430 с.
18. Невротические расстройства в андрологической практике : монография / С. Б. Артифексов [и др.] ; Нижегородская гос. мед. академия, Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : ДизайнПресс, 2013. - 199 с.
19. Нейропротекция : модели, механизмы, терапия : научное издание / под ред. М. Бэра ; пер. с англ. Ю. В. Хоменко ; под ред. В. П. Зыкова, П. Р. Камчатного. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 429 с.
20. Новикова, Л. Б. Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения : Атлас исследований / Л. Б. Новикова, Э. И. Сайфуллина, А. А. Скоромец. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 148 с.
21. Оддерсон И. Ботулинотерапия : карманный справочник / И. Оддерсон ; пер. с англ. Н. В. Первуховой, под ред. М. В. Замерграда. - М. : Практика, 2011. - 167 с. Одинак, М. М. Заболевания и травмы периферической нервной системы (обобщение клинического и экспериментального опыта) : руководство / М. М. Одинак, С. А. Живолупов. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 368 с.
22. Одинак, М. М. Клиническая диагностика в неврологии : руководство для врачей / М. М. Одинак, Д. Е. Дыскин. - 2-е изд., стереотипное. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 527 с.
23. Парфенов, В. А. (неврология). Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / В. А. Парфенов, М. В. Замерград, О. А. Мельников. - М. : МИА, 2009. - 149 с.
24. Патология вегетативной нервной системы : учебно-методическое пособие, [рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России] / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ" ; сост.: Р. В. Магжанов, Е. В. Сайфуллина. - 2-е изд. - Уфа : Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2011. - 61 с.
25. Попп, Д. А. Руководство по неврологии : руководство / А. Дж. Попп, Э. М. Дэшайе ; пер. с англ. под ред. Н. Н. Яхно. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 681 с.
26. Постинсультная депрессия : монография / Н. Г. Катаева [и др.] ; Сибирский гос. мед. ун-т. - Томск : Изд-во СГМУ, 2008. - 167 с.
27. Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача специалиста).
28. Рассел, С. М. Диагностика повреждения периферических нервов : руководство / С. М. Рассел ; пер. с англ. Д. А. Бассэ ; под ред. П. Р. Камчатнова. - М. : БИНОМ, 2012. - 251 с.
29. Роенн, Дж. Х. В. Диагностика и лечение боли = Current Diagnosis & Treatment of Pain : руководство / ж. Х. В. Роенн, Дж. А. Пэйс, М. И. Преодер ; пер. с англ. О. В. Пылаевой, под ред. М. Л. Кукушкина. - М. : БИНОМ, 2012. - 496 с.
30. Руководство по детской неврологии : руководство / под ред. В. И. Гузевой. - 3-е изд., перераб. - М. : МИА, 2009. - 634 с.
31. Соматоневрология : руководство для врачей / под ред. А. А. Скоромца. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 655 с. - (Руководство для врачей / под общ. ред. С. И. Рябова).
32. Демиелинизирующие заболевания нервной системы : учебное пособие / Башк. гос. мед. ун-т ; сост.: Р. В. Магжанов, К. З. Бахтиярова. - Уфа : БГМУ, 2014. - 90 с.
33. Неврологические проявления опоясывающего герпеса : пособие для врачей / З. А. Суслина [и др.]. - М. : Практика, 2014. - 72 с.
34. Суслина, З. А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика : монография / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ,
35. Суслина, З. А. Частная неврология : учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студентов, обуч. по спец. 060105 65 - Стоматология / З. А.



Суслина, М. Ю. Максимова. - М. : Практика, 2012. - 272 с.

36. Трошин, В. Д. Неотложная кардионеврология : научное издание / В. Д. Трошин, Н. Н. Боровков. - М. : МИА, 2010. - 671 с.

37. Трошин, В. Д. Неотложная неврология : руководство для врачей и студентов мед. вузов : учебное пособие для врачей и студ. мед. вузов / В. Д. Трошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 590 с. - (Учебная литература для врачей и студентов медицинских институтов).

38. Частная неврология: ситуационные задачи и тесты : рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России в качестве учеб. пособия для студ. мед. вузов / под ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенова. - М. : МИА, 2009. - 264 с. Ширшов, Ю. А. Поражение нервной системы при гриппе А/Н1N1/09 : монография / Ю. А. Ширшов, А. Н. Говорин. - Томск ; Чита : Изд-во "Иван Федоров", 2013. - 110 с.

### Ресурсы сети интернет

1. Нейрохирургия: учебник. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. - 2-е изд., перераб. и доп. 2009. - 480 с.: ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
2. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии: учебное пособие. Мутовин Г.Р. 3-е изд., перераб. и доп. 2010. - 832 с.: ил. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
3. Консультант врача. Неврология. Версия 1.2: полная электронная версия нац. рук. по неврологии. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства). ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с. : (Серия "Национальные руководства") ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
5. Неотложная нейротравматология: руководство. Кондратьев А.Н. 2009. - 192 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
6. Free Books for Doctors Книги по медицине на английском языке в свободном доступе: <http://www.freebooks4doctors.com/>,
7. Официальный сайт Научного центра неврологии РАМН (ранее НИИ неврологии РАМН) <http://www.neurology.ru>,
8. Электронная версия журнала «Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко» <http://www.mediasphera.ru/journals/burdenko/>
9. Неврология : видеопрактикум / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
10. [Neurology.org](http://Neurology.org). [medicalplanet.su](http://medicalplanet.su) [neuronet. Ru](http://neuronet.Ru) [Clinical Neurology News-Home](http://ClinicalNeurologyNews-Home)

### 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**

Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase

Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase

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

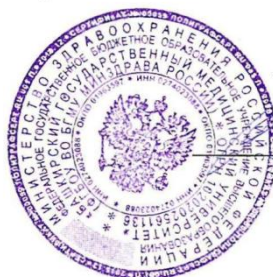
Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite

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/

**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
<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 охраны здоровья населения 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	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
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. 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 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, BIO-STAT, 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, BIO-STAT.	<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 междисциплинарных областях		(ОПК-1) способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	
06.06.01 Биологические науки	+		+		
Компетенции					
Направление подготовки	(УК-1) способность к критическому анализу и оценке современ-	(УК-3) готовность участвовать в работе российских и	(ОПК-1) способность и готовность к организа-	(ОПК-2) способность и готовность к проведению фун-	(ОПК-3) способность и готов-

	менных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	ции проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	даментальных научных исследований в области биологии и медицины	ность 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 медицина	+	+	+	+	+

#### Компетенции

<b>Направление подготовки</b>	(УК-1) способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при	(УК-3) готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению	(ОПК-1) способность и готовность к организации проведения научных исследований в	(ОПК-2) способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и	ОПК-3) способность и готовность к анализу, обобщению и
-------------------------------	---	--	--	--	--

	решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	научных и научно-образовательных задач	сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека	улучшения качества жизни человека;	публичному представлению результатов выполненных научных исследований
32.06.01 Медико-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 Фармация	+	+	+	+	+

## 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. Лисицин, 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**

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**

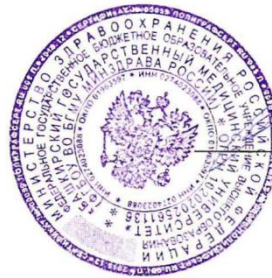
1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций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



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе

/И.Р.Рахматуллина/



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

**направления подготовки кадров высшей квалификации**

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

**Присуждаемая квалификация:**

Исследователь. Преподаватель-исследователь

## **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>				
УК-1	<p>способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p><b>Знать:</b> принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании</p> <p><b>Уметь:</b> обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии</p> <p><b>Владеть:</b> свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-3	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p><b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p><b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Билеты
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на госу-</p>	<p><b>Знать:</b> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государ-</p>	Лекции, практические занятия,	Билеты

	дарственным и иностранном языках	ственным 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**

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.
- Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com/> (дата обращения: 01.03.2019). Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

#### Лицензионно-программное обеспечение

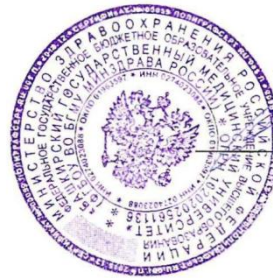
1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций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






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

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

  
/И.Р.Рахматуллина/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

**НЕЙРОГЕНЕТИКА**

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:**

**31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.11 Нервные болезни**

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Нейрогенетика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Нейрогенетика» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности 14.01.11 Нервные болезни.

Задачами освоения дисциплины являются:

- понимание природы наследственных заболеваний человека, их этиологии, патогенеза, причин широкого клинического полиморфизма этиологически единых форм и генетической гетерогенности клинически сходных состояний;

1. овладение клинико-генеалогическим методом, правильный сбор генеалогического анамнеза, составление родословных и формирование предварительного заключения о типе наследования патологии в конкретной семье.

2. обучение подходам и методам выявления индивидов с повышенным риском развития широко распространенных заболеваний неинфекционной этиологии (мультифакториальных заболеваний).

3. понимание целей, знание этапов проведения, методов и возможностей медико-генетического консультирования, пренатальной диагностики и просеивающих (скринирующих) программ.

4. понимание целей и возможностей современных методов цитогенетической, биохимической и молекулярно-генетической диагностики.

5. ознакомление с нравственными и правовыми нормами оказания медико-генетической помощи.

-ознакомление с компьютерными диагностическими программами и принципами компьютерной диагностики наследственных болезней.

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

Б1.В.ДВ.1 - Дисциплина «Нейрогенетика» относится к разделу Дисциплины по выбору дисциплины направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

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

– 5 зачетных единиц;

– 180 академических часов.

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

- лекции;

- посещение врачебных конференций, консилиумов;

- разбор клинических случаев

- практические занятия;

- тренинги с использованием симуляционных технологий;

- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

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

- подготовка к 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 «Нейрогенетика»: зачет.

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

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><b>Знать:</b> Структуру заболеваемости наследственными болезнями. Мероприятия по ее снижению. Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции. Организацию и проведение диспансеризации взрослого населения, анализ ее эффективности. Общие принципы статистических методов обработки медицинской документации.</p> <p><b>Уметь:</b> Оценивать эффективность диспансеризации взрослого населения. Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения. Проводить научные исследования по полученной специальности.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками расчета стандартных статистических показателей. Навыками поиска информации в базах данных, включая международные базы</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы
УК-2	<p>способность проектировать и <b>осуществлять</b> комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p><b>Знать</b> Системы управления и организацию труда в здравоохранении. Лидерство и персональный менеджмент. Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения. Медицинскую этику и деонтологию.</p> <p><b>Уметь:</b> Организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами. Организовывать и проводить учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Методами организации</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

		<p>гигиенического образования и воспитания населения.</p> <p>Системами управления и организации труда в медицинской организации.</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией;</p>		
УК-3	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРА</p>	<p>Вопросы</p>
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>

		<p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>		
УК-5	<p>способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>
УК-6	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной,</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>

		<p>научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>		
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	<p>способность и готовность организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии наследственных заболеваний нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики наследственных заболеваний; методы лечения больных с различными нейрогенетическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики наследственных болезней.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>

		результатам научно-исследовательской работы.		
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии наследственных заболеваний нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики наследственных заболеваний; методы лечения больных с различными нейрогенетическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики наследственных болезней.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно-исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии наследственных заболеваний нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы к зачету

		<p>наследственных заболеваний; методы лечения больных с различными нейрогенетическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики наследственных болезней.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-4	<p>готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии наследственных заболеваний нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики наследственных заболеваний; методы лечения больных с различными нейрогенетическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики наследственных болезней.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>



		<p>публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности;</p> <p>участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-5	<p>способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>особенности эпидемиологии наследственных заболеваний</p> <p>нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией;</p> <p>методы лабораторной и инструментальной диагностики наследственных заболеваний;</p> <p>методы лечения больных с различными нейрогенетическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;</p> <p>принципы и методы профилактики наследственных болезней.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности;</p> <p>участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>представлением научного</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>

		<p>доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-6	<p>готовность преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования</p>	<p>к по</p> <p><b>Знать:</b>  особенности эпидемиологии наследственных заболеваний нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики наследственных заболеваний; методы лечения больных с различными нейрогенетическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики наследственных болезней.</p> <p><b>Уметь:</b>  подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно-исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b>  представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>

		работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.		
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины в области нейрогенетики;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники наследственных заболеваний нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

		педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.		
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины в области нейрогенетики;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, –понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники наследственных заболеваний нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических меро-</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

		приятый, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.		
ПК-3	Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины в области нейрогенетики;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники наследственных заболеваний нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

		профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.	
--	--	--	--

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	40
Лекции	10
Практические занятия	30
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	138
Контроль	2
Общая трудоемкость	часы, з.е. 180

#### Лекционный курс – 10 часов

##### Тематика и объем лекционного курса

№	Тема лекции	Кол-во час.
1.	Введение в медицинскую генетику. Методы медицинской генетики.	1
2.	Семиотика и принципы клинической диагностики наследственных болезней.	1
3.	Геном человека.	1
4	Хромосомные болезни.	1
5	Наследственные болезни обмена веществ.	1
6	Наследственные нейропатии. Генетика. Диагностика. Профилактика	1
7	Наследственные мышечные заболевания. Генетика. Диагностика. Профилактика. Мультифакторные болезни в неврологии.	2
8	Общие принципы лечения наследственных болезней нервной системы. Профилактика и диспансеризация наследственных болезней нервной системы.	2
	Итого	10

#### Практические занятия – 30 часов

##### Разделы дисциплины и объем практических занятий

№	Тема лекции	Кол-во час.
1.	Введение в медицинскую генетику. Методы медицинской генетики.	2
.	Семиотика и принципы клинической диагностики наследственных болезней.	1
3.	Геном человека.	2
4.	Молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней нервной системы.	2
5.	Хромосомные болезни.	2
6.	Наследственные болезни обмена веществ.	2
7.	Наследственные болезни экстрапирамидной системы. Генетика. Диагностика. Профилактика.	2
8.	Наследственные параплегии и атаксии.	2
9.	Наследственные нейропатии. Генетика. Диагностика. Профилактика.	1

10.	Наследственные мышечные заболевания. Генетика. Диагностика. Профилактика.	2
11.	Мультифакторные болезни в неврологии.	2
12.	Факоматозы. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	2
13.	Общие принципы лечения наследственных болезней нервной системы.	2
14.	Профилактика и диспансеризация наследственных болезней нервной системы.	2
15.	Генетический мониторинг врожденных пороков развития.	2
16.	Медико-генетическое консультирование: виды, этапы.	2
	Итого	30

### Требования к самостоятельной работе аспиранта

Самостоятельная работа необходима для повышения уровня автономности мышления, более глубокого понимания практической значимости медицинской генетики в направлении оптимизации современных подходов к профилактике и этиотропной терапии заболеваний человека.

Самостоятельная работа акцентирована на повышение мотивации аспирантов в плане освоения медико-генетических знаний и умений, что является залогом эффективности будущей профессиональной деятельности. Кроме того, этот раздел обучения активизирует творческую составляющую мышления аспирантов и позволяет более глубоко понять современные направления развития молекулярной медицины, практическую значимость новейших технологий, а также оценить, возникающие в связи с этим, биоэтические проблемы.

#### Темы для самостоятельной работы:

1. Современные принципы классификации наследственно-дегенеративных заболеваний нервной системы.
2. Наследственные болезни: определение, этиология, их отличия от врожденных и семейных болезней.
3. Проблема фено- и генотипического полиморфизма. Фенокопии наследственных б-ней.
4. Клинические эффекты геномных, хромосомных и генных мутаций.
5. Принципы клинической диагностики наследственных болезней.
6. Хромосомные aberrации. Неврологические проявления. Методы диагностики.
7. Клинико-генеалогический метод, его информативная значимость. Близнецовый и популяционно-статистический метод.
8. Виды и уровни профилактики наследственной патологии.
9. Виды и степени генетического риска. Принципы расчета генетического риска при различных вариантах наследственной патологии.
10. Виды пренатальной диагностики. Показания к ее проведению.
11. Наследственные болезни обмена веществ. Этиология, патогенез, клиническая диагностика, лечение, профилактика.
12. Скрининг наследственных метаболических заболеваний. Принципы, методы. Роль в профилактике наследственных болезней.
13. Лизосомные болезни накопления.
14. Клиника и диагностика митохондриальных болезней.
15. Болезни динамических мутаций.
16. Болезни с наследственной предрасположенностью, определение.
17. Поражение аппарата координации и спинного мозга. Болезнь Фридрейха, спиноцеребеллярные атаксии. Семейный спастический паралич Штрюмпеля.
18. Наследственные заболевания экстрапирамидной системы. Б-нь Гентингтона. Б-нь Вильсона.
19. Острая перемежающаяся порфирия. Неврологические синдромы. Современные методы исследования. Принципы терапии.
20. Врожденные пороки развития (ВПР) ЦНС. Этиология, клиника, диагностика.
21. Фармакогеномика. Генетический контроль метаболизма лекарственных препаратов.
22. Тератогенные и мутагенные эффекты лекарственных средств.
23. Экогенетические болезни.

24. Медико-генетическое консультирование: определение, виды, этапы, роль в профилактике наследственных болезней.

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

- зачет в форме собеседования по вопросам. Контрольные вопросы в приложении ФОС.

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

##### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОСПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ**

1. Геном человека: ядерный и митохондриальный.
2. Наследственные болезни: определение, этиология, их отличия от врожденных и семейных болезней.
3. Классификация наследственных болезней.
4. Клинические эффекты геномных и хромосомных мутаций.
5. Клинические эффекты генных мутаций.
6. Признаки митохондриального наследования. Примеры митохондриальных болезней.
7. Признаки аутосомно-доминантного наследования. Примеры соответствующих заболеваний.
8. Признаки аутосомно-рецессивного наследования. Примеры соответствующих заболеваний.
9. Признаки Х-сцепленного доминантного наследования. Примеры соответствующих заболеваний.
10. Признаки Х-сцепленного рецессивного наследования. Примеры соответствующих заболеваний.
11. Принципы клинической диагностики наследственных болезней.
12. Показания к цитогенетической диагностике.
13. Клинико-генеалогический метод, его информативная значимость.
14. Близнецовый метод. Конкордантность и дисконкордантность. Их значение для определения наследственного характера патологии.
15. Популяционно-статистический метод.
16. Молекулярно-генетические методы диагностики и профилактики наследственных заболеваний.
17. Виды и уровни профилактики наследственной патологии.
18. Медико-генетическое консультирование: определение, виды, этапы, показания для проведения.
19. Медико-генетическая консультация: структура и задачи.
20. Виды и степени генетического риска. Принципы расчета генетического риска при различных вариантах наследственной патологии.
21. Виды пренатальной диагностики. Показания к ее проведению.
22. Виды скрининговых программ.
23. Принципы лечения наследственных болезней.
24. Клинико-цитогенетическая характеристика аномалий аутосом.
25. Клинико-цитогенетическая характеристика аномалий половых хромосом.
26. Клиника и диагностика митохондриальных болезней.
27. Болезни динамических мутаций.
28. Поражение аппарата координации и спинного мозга. Болезнь Фридрейха, спиноцеребеллярные атаксии. Семейный спастический паралич Штрюмпеля.
29. Наследственные заболевания экстрапирамидной системы. Болезнь Гентингтона. Болезнь Вильсона.
30. Фенилкетонурия. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Материнская фенилкетонурия: профилактика пороков развития у плода.
31. Муковисцидоз. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
32. Гомоцистинурия. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
33. Галактоземия. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
34. Лизосомные болезни накопления. Мукополисахаридозы. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
35. Лизосомные болезни накопления. Болезнь Гоше. Этиология, клиника, диагностика, лечение.



36. Миопатический симптомокомплекс. Классификация и диагностика наследственных нервно-мышечных заболеваний.
37. Классификация и диагностика наследственных заболеваний нервной системы.
38. Болезни динамических мутаций. Молекулярно-генетическая природа, особенности проявления, примеры болезней.
39. Болезни с наследственной предрасположенностью, определение. Механизмы формирования наследственной предрасположенности.
40. Моногенные формы болезней с наследственной предрасположенностью.
41. Полигенные формы болезней с наследственной предрасположенностью.
42. Врожденные пороки развития (ВПР).
43. Мониторинг ВПР. Определение. Источники информации. Задачи. Частота ВПР в РБ.
44. Профилактика ВПР.
45. Фармакогеномика. Генетический контроль метаболизма лекарственных препаратов.

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он показывает знания учебного материала, достаточные для дальнейшей профессиональной деятельности. При этом обучающийся логично и последовательно излагает материал вопросов, дает развернутые и полные ответы на дополнительные вопросы в пределах заданных вопросов.
- оценка «не зачтено» выставляется при условии, если обучающийся владеет отрывочными знаниями материала, которых недостаточно для дальнейшей профессиональной деятельности, дает неполные или (и) неправильные ответы на дополнительные вопросы в пределах заданных вопросов.

## 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 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	+
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 планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;	+
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины	+
ПК-3	Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература:

1. Михайленко, А. А. Клиническая неврология: семиотика и топическая диагностика : учебное пособие, рек. МО и науки РФ, ГБОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова" для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по спец. 060101.65 "Лечебное дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия" и по спец. 060105.65 "Медико-профилактическое дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика" / А. А. Михайленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2012. - 430 с.
2. Юров И. Ю. Геномные и хромосомные болезни центральной нервной системы : молекулярные и цитогенетические аспекты : научное издание / И. Ю. Юров, С. Г. Ворсанова, Ю. Б. Юров. - М. : МЕДПРАКТИКА-М, 2014. - 384 с.

### Дополнительная литература

1. Диагностика и лечение наследственных заболеваний нервной системы у детей : руководство / под ред. В. П. Зыкова. - М. : Триада-Х, 2008. - 224 с.
2. Наследственная нейропатия со склонностью к параличам от сдавления : учебное пособие для последипломного образования врачей / Н. А. Шнайдер [и др.] ; ГОУ ВПО "Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ и соц. развития", каф. медицинской генетики и клинической нейрофизиологии института последипломного образования. - Красноярск : ООО Издательство "Гротеск", 2010. - 67 с.
3. Наследственные атаксии и параплегии : монография / С. Н. Иллариошкин [и др.]. - М. : МЕДпресс-информ, 2006. - 415 с.
4. Наследственная нейропатия Шарко-Мари-Тута : учебное пособие для последипломного образования врачей / Н. А. Шнайдер [и др.] ; ГОУ ВПО "Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ и соц. развития", Кафедра медицинской генетики и клинической нейрофизиологии института последипломного образования. - Красноярск : Гротеск, 2010. - 105 с.
5. Михайлова, С. В. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению : руководство / С. В. Михайлова, Е. Ю. Захарова, А. С. Петрухин. - М. : Литтерра, 2011. - 341 с. - (Практические руководства).

### Базы данных и информационно-справочные системы

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.

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

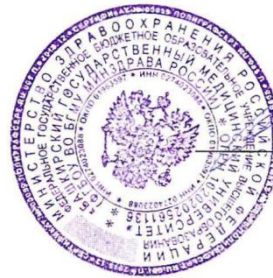
#### **Лицензионно-программное обеспечение**

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



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

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

/И.Р.Рахматуллина/

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ

### ***БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ***

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

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

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.11 Нервные болезни**

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Болевые синдромы» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни

### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «Болевые синдромы» является формирование представления механизмах развития, клинических особенностях и лечении болевых синдромов в неврологической практике.

Задачами освоения дисциплины являются:

- сформировать представление о физиологии, патофизиологии и нейрохимии боли;
- рассмотреть современные классификации боли;
- дать представление о диагностическом алгоритме при различных болевых синдромах;
- рассмотреть вопросы лечения боли;
- рассмотреть проблему организации помощи пациентам с болевыми синдромами.

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

Б1.В.ДВ.1 - Дисциплина «Болевые синдромы» относится к разделу Дисциплины по выбору – дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

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

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

### Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к 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 «Болевые синдромы»: 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	<b>Знать:</b> Структуру заболеваемости, распространенность болевых синдромов. Мероприятия по снижению частоты возникновения болевых синдромов. Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции.	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

	том числе в междисциплинарных областях	<p>Организацию и проведение диспансеризации взрослого населения, анализ ее эффективности.</p> <p>Общие принципы статистических методов обработки медицинской документации.</p>		
		<p>Уметь:</p> <p>Оценивать эффективность диспансеризации взрослого населения. Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения.</p> <p>Проводить научные исследования по полученной специальности.</p>		
		<p>Владеть:</p> <p>Навыками расчета стандартных статистических показателей</p> <p>Навыками поиска информации в базах данных, включая международные базы</p>		
УК-2	способность проектировать и <b>осуществлять</b> комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p><b>Знать</b></p> <p>Системы управления и организацию труда в здравоохранении. Лидерство и персональный менеджмент.</p> <p>Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения. Медицинскую этику и деонтологию.</p> <p><b>Уметь:</b> Организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами.</p> <p>Организовывать и проводить учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Методами организации гигиенического образования и воспитания населения.</p> <p>Системами управления и организации труда в медицинской организации.</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией;</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня.</p> <p>Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

		<p>образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>		
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>
УК-5	<p>способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>

		<p>задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>		
УК-6	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p><b>Знать:</b> Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-1	<p>способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии болевых синдромов</p> <p>нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией;</p> <p>методы лабораторной и инструментальной диагностики болевых синдромов;</p> <p>методы лечения больных с различными болевыми синдромами, в том числе с ургентной патологией;</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>



		<p>принципы и методы профилактики болевых синдромов.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-2	<p>способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии болевых синдромов нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики болевых синдромов; методы лечения больных с различными болевыми синдромами, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики болевых синдромов.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы,</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>

		выполненной по результатам научно-исследовательской работы.		
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии болевых синдромов нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики болевых синдромов; методы лечения больных с различными болевыми синдромами, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики болевых синдромов.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>	Лекции, практические занятия, СР	Вопросы
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии болевых синдромов нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики болевых синдромов; методы лечения больных с различными болевыми синдромами, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики болевых синдромов.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах,</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

		<p>проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-5	<p>способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных</p>	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии болевых синдромов нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики болевых синдромов; методы лечения больных с различными болевыми синдромами, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики болевых синдромов.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно-исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>Вопросы</p>
ОПК-6	<p>готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего</p>	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии болевых синдромов нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с</p>	<p>Лекции, практические занятия, СРА</p>	<p>Вопросы</p>

	образования	<p>наследственной патологией; методы лабораторной и инструментальной диагностики болевых синдромов; методы лечения больных с различными болевыми синдромами, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики болевых синдромов.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
--	-------------	--	--	--

**Профессиональные компетенции:**

ПК-1	<p>Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;</p>	<p><b>Знать:</b> -основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины в области болевых синдромов; -знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ; - определение и механизмы развития боли; - классификации боли; - особенности обследования пациентов с болевыми синдромами; - особенности патогенеза, диагностики и лечения различных болевых синдромом, встречающихся в неврологической практике</p> <p><b>Уметь</b> - ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы
------	--	---	-----------------------------------	---------

		<p>-увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, - понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</p> <p>- связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с проблемами боли при заболеваниях нервной системы;</p> <p>- представлять возможные пути решения актуальных проблем диагностики и лечения боли</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники болевых синдромов при заболеваниях нервной системы; – навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</p> <p>-современными знаниями в области лечения боли: особенности медикаментозной терапии, возможности хирургического лечения, показания к использованию и эффективность немедикаментозных методов лечения,</p> <p>- навыками работы с различными литературными источниками, поиска информации по заданной проблематике.</p>		
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин	<p>Знать:</p> <p>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины в области болевых синдромов;</p> <p>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</p>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

	<p>клинической медицины</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение и механизмы развития боли;</li> <li>- классификации боли;</li> <li>- особенности обследования пациентов с болевыми синдромами;</li> <li>- особенности патогенеза, диагностики и лечения различных болевых синдромом, встречающихся в неврологической практике</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>-увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, - понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> <li>- связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с проблемами боли при заболеваниях нервной системы;</li> <li>- представлять возможные пути решения актуальных проблем диагностики и лечения боли</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники болевых синдромов при заболеваниях нервной системы; – навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических меро-приятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</li> <li>-современными знаниями в области лечения боли: особенности медикаментозной терапии, возможности хирургического лечения, показания к</li> </ul>		
--	-----------------------------	---	--	--

		использованию и эффективность немедикаментозных методов лечения, - навыками работы с различными литературными источниками, поиска информации по заданной проблематике.		
ПК-3	Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины в области болевых синдромов;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> <li>- определение и механизмы развития боли;</li> <li>- классификации боли;</li> <li>- особенности обследования пациентов с болевыми синдромами;</li> <li>- особенности патогенеза, диагностики и лечения различных болевых синдромом, встречающихся в неврологической практике</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>-увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, - понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> <li>- связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с проблемами боли при заболеваниях нервной системы;</li> <li>- представлять возможные пути решения актуальных проблем диагностики и лечения боли</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники болевых синдромов при заболеваниях нервной системы; –</li> <li>навыками верификации диагноза,</li> </ul>	Лекции, практические занятия, СРО	Вопросы

	<p>интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p>-навыками организации реабилитационно-профилактических меро-приятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</p> <p>-современными знаниями в области лечения боли: особенности медикаментозной терапии, возможности хирургического лечения, показания к использованию и эффективность немедикаментозных методов лечения,</p> <p>- навыками работы с различными литературными источниками, поиска информации по заданной проблематике.</p>		
--	--	--	--

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	40
Лекции	10
Практические занятия	30
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	138
Контроль	2
Общая трудоемкость	часы, з.е.
	180 часов, 5 з.е.

#### Лекционный курс – 10 часов

##### Тематика и объем лекционного курса

№	Тема лекции	Кол-во час.
1.	Определение и патофизиология боли. Классификация боли. Общие вопросы лечения боли.	2
2.	Особенности невропатической боли при различных заболеваниях. Диабетическая полиневропатия. Постгерпетическая невралгия. Комплексный регионарный болевой синдром. Рассеянный склероз. Боль после травмы спинного мозга. Радикулопатии. Лечение невропатической боли.	2
3.	Головная боль. Определение. Эпидемиология синдрома головной боли. Классификация головной боли. Диагностический алгоритм при головной боли.	3
4.	Боль в спине. Терминология. Распространенность боли в спине. Причины, классификации. Особенности обследования пациента с болью в спине. Принципы невроортопедического обследования.	3
	Итого	10

#### Практические занятия – 30 часов

##### Разделы дисциплины и объем практических занятий

№	Тема практического занятия	Кол-во час.
1.	Определение боли. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы мозга.	3
2.	Патофизиология боли. Ноцицептивные болевые синдромы.	3



	Нейропатическая боль	
3.	Обследование пациента, страдающего болью. Особенности клинического обследования. Дополнительные методы исследования	3
4.	Общие вопросы лечения боли. Фармакотерапия боли. Немедикаментозные методы лечения боли.	3
5.	Нейропатическая боль	3
6.	Головные боли. Мигрень	3
7.	Головная боль напряжения	3
8.	Кластерная головная боль. Абузусная головная боль	3
9.	Боль в спине	3
10.	Фибромиалгия	3
	Итого	30

#### IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Зачет в форме собеседования по вопросам. Контрольные вопросы в приложении ФОС.

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

1. Определение боли. Ноцицептивная система мозга: анатомия, основные физиологические механизмы деятельности, нейрхимические механизмы ноцицепции. Антиноцицептивная система мозга, особенности организации и нейрхимические механизмы.
2. Патофизиология боли. Ноцицептивные болевые синдромы. Невропатическая боль: определение, причины возникновения, нейрхимические механизмы. Психогенная боль.
3. Обследование пациента, страдающего болью. Особенности сбора жалоб и анамнеза. Физикальное обследование. Клиническое неврологическое обследование. Инструментальные методы обследования. Количественное сенсорное тестирование, электронейромиография, соматосенсорные вызванные потенциалы, ноцицептивный флексорный рефлекс.
4. Общие вопросы лечения боли. Фармакотерапия боли. НПВС. Комбинированные препараты для лечения боли. Миорелаксанты. Местные анестетики. Антikonвульсанты. Антидепрессанты. Опиоидные анальгетики. Специфические противомигренозные средства: алкалоиды спорыньи, триптаны. Комбинированная фармакотерапия боли. Немедикаментозные методы лечения боли. Рефлексотерапия. Мануальная терапия. Физиотерапия. Психотерапия.
5. Невропатическая боль. Этиология и эпидемиология. Клиническая диагностика. Особенности невропатической боли при различных заболеваниях. Диабетическая полиневропатия. Постгерпетическая невралгия. Комплексный регионарный болевой синдром. Рассеянный склероз. Боль после травмы спинного мозга. Радикулопатии. Лечение невропатической боли.
6. Головные боли. Определение. Эпидемиология синдрома головной боли. Классификация головной боли. Диагностический алгоритм при головной боли. «Сигналы опасности» у пациентов с жалобой на головную боль.
7. Мигрень: распространенность, классификация. Этиология и патогенез. Диагностические критерии мигрени без ауры и мигрени с аурой. Оценка степени тяжести мигрени (MIDAS). Коморбидность мигрени. Дифференциальный диагноз мигрени. Купирование приступа мигрени. Профилактическое лечение мигрени.
8. Головная боль напряжения. Распространенность. Этиология и патогенез. Классификация, диагностические критерии эпизодической и хронической форм. Показания к инструментальному обследованию. Дифференциальный диагноз. Лечение головной боли напряжения.
9. Кластерная головная боль. Распространенность. Классификация. Патогенез. Диагностические критерии эпизодической и хронической кластерной головной боли. Дифференциальный диагноз. Лечение.
10. Абузусная головная боль. Определение, критерии диагностики. Патогенез. Лечение и профилактика.
11. Боль в спине. Терминология. Распространенность боли в спине. Причины, классификации. Особенности обследования пациента с болью в спине. Принципы невроортопедического обследования. Лабораторные и инструментальные методы обследования. Неспецифическая

боль в спине. Мышечно-тонические синдромы. Миофасциальные болевые синдромы, этиология, диагностические критерии. Плечелопаточная периартропатия. Компрессионные радикулопатии.

12. Компрессионные радикулопатии и радикулоишемии. Лечение боли в спине. Особенности лечения радикулопатий. Лечение хронической боли в спине. Показания к хирургическому лечению, методы оперативных вмешательств.

13. Фибромиалгия. Определение, распространенность, патогенез. Диагностические критерии. Коморбидные нарушения. Методы лечения.

## VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он показывает знания учебного материала, достаточные для дальнейшей профессиональной деятельности. При этом обучающийся логично и последовательно излагает материал вопросов, дает развернутые и полные ответы на дополнительные вопросы в пределах заданных вопросов.

- оценка «не зачтено» выставляется при условии, если обучающийся владеет отрывочными знаниями материала, которых недостаточно для дальнейшей профессиональной деятельности, дает неполные или (и) неправильные ответы на дополнительные вопросы в пределах заданных вопросов.

## VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

компетенция	Содержание компетенции	Дисциплина болевые синдромы
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 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	+
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 планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;	+
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины	+
ПК-3	Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: рук. для врачей /А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 8 изд., перераб. И доп. – СПб.: Политехника, 2010. – 623 с.
2. Неврология. Национальное руководство : руководство / Всероссийское о-во неврологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; ред. Е. И. Гусев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1040 с. - (Национальные руководства).
3. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А.В. Триумфов – М.: Техлит. 2009. – 247 с.
4. Мументалер, М. Неврология : руководство / М. Мументалер, Х. Матгле ; пер. с нем. А. В. Кожина, под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 920 с.
5. Гинсберг Л. Неврология для врачей общей практики / пер. с англ.- М.:БИНОМ, 2010. – 336 с. Учебно-метод. пособие/Патологи вегетативной нервной системы. Магжанов Р.В., Сайфуллина Е.В. Уфа: Изд-во БГМУ, 2011.

## СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боль: руководство для студентов и врачей : учебное пособие, рек. ГОУ ВПО Московская мед. академия им. И. М. Сеченова для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по спец. 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Нервные болезни" / под ред. Н. Н. Яхно ; [В. В. Алексеев и др.]. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 304 с.
2. Вертеброгенная боль в пояснице. Технология диагностики и лечения : учебное пособие для слушателей сист. последиплом. образования рек. УМО по мед. и фармацев. образованию вузов России / Г. И. Назаренко [и др.] ; под ред. Г. И. Назаренко. - М. : Медицина, 2008. - 450 с.
3. Хронические нейроинфекции / Под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 560 с. : ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. ЭБС Консультант студента. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
5. Шток, В. Н. Головная боль : Монография / В. Н. Шток. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2007. - 465 с.
6. Боренштейн, Д. Г. Боли в шейном отделе позвоночника : Диагностика и комплексное лечение : [руководство] / Д. Г. Боренштейн, С. В. Визель, С. Д. Боден ; пер. с англ. Ю. А. Илиади, под ред. В. А. Мицкевича. - М. : Медицина, 2005. - 792с.

### 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.

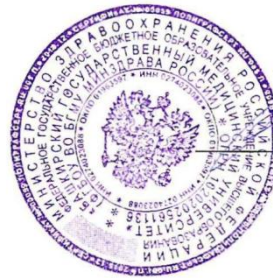
#### **Лицензионно-программное обеспечение**

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



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

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

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

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

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.11 Нервные болезни**

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа производственной практики (педагогическая) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению 31.06.01 – Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

### **1. Цель и задачи практики:**

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

В целом педагогическая практика носит:

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

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

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

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

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

### **уметь:**

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

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

владеть:

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

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

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

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

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

Данный вид практики относится к разделу Б2.1 Блок 2 Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

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

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

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

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

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

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

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



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

### III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

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

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

#### **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;	хорошо

Характеристика ответа	Оценка
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.	
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 неврологии 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 неврологии	-

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: рук. для врачей /А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 8 изд., перераб. И доп. – СПб.: Политехника, 2010. – 623 с.
2. Неврология. Национальное руководство : руководство / Всероссийское о-во неврологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; ред. Е. И. Гусев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1040 с. - (Национальные руководства).
3. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А.В. Триумфов – М.: Техлит. 2009. – 247 с.
4. Мументалер, М. Неврология : руководство / М. Мументалер, Х. Маттле ; пер. с нем. А. В. Кожина, под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 920 с.

### Дополнительная литература

1. Болезни нервной системы: в 2т.: рук. для врачей / под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р.Штульмана. - М.: Медицина, 2005.
2. Виленский, Б. С. Неотложные состояния в неврологии : руководство для врачей / Б. С. Виленский. - СПб. : Фолиант, 2006. - 508 с.
3. Хронические нейроинфекции / Под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 560 с. : ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- Гусев, Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический справочник / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров. - М. : Гэотар Медиа, 2006. - 1182 с.
4. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия: 2008 : [учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей] / Всероссийское о-во неврологов ; под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 352 с. : табл. - (Клинические рекомендации).
5. Шток, В. Н. Фармакотерапия в неврологии : практическое руководство / В. Н. Шток. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 476 с.
6. Гринберг, М. С. Нейрохирургия : руководство / М. С. Гринберг ; пер. с англ. М. С. Гельфенбейн. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007 с.
7. Инсульт : учебное пособие для студентов / Башкирский гос. мед. ун-т ; сост.: Л. Р. Ахмадеева, Р. В. Магжанов, О. В. Качемаева. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2008. - 64 с.
8. Инсульт: диагностика. лечение, профилактика : руководство для врачей / под ред. З. А. Суслиной, М. А. Пирадова. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 281 с.
9. Карлов, В. А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин : руководство для врачей / Карлов В. А. - М. : Медицина, 2010. - 717 с.
10. Котов, С. В. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 671,[1] с. - (Библиотека врача - специалиста). Котов, С. В.
11. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 671 с. - (Библиотека врача-специалиста. Неврология).
12. Леманн-Хорн, Ф. Лечение заболеваний нервной системы : руководство / Ф. Леманн-Хорн, А.

- Лудольф ; пер. с нем. под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 527 с.
- Лечение неврозов : учебное пособие / ГОУ ВПО БГМУ ; сост. О. А. Пермякова [и др.]. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2010. - 55 с.
13. Литвиненко, И. В. Болезнь Паркинсона : монография / И. В. Литвиненко. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 216 с.
14. Малик, О. Рассеянный склероз. Краткий справочник : справочное издание / О. Малик, Э. Доннелли, М. Барнетт ; пер. с англ. А. Н. Бойко. - 3-е изд. - М. : Практическая медицина, 2015. - 126,[2] с. - (Практическая медицина).
15. Миастения: диагностика и лечение : монография / под ред. С. В. Лобзина. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 158,[2] с. Михайленко, А. А. Клиническая неврология: семиотика и топическая диагностика : учебное пособие, рек. МО и науки РФ, ГБОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова" для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по спец. 060101.65 "Лечебное дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия" и по спец. 060105.65 "Медико-профилактическое дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика" / А. А. Михайленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2012. - 430 с.
16. Невротические расстройства в андрологической практике : монография / С. Б. Артифексов [и др.] ; Нижегородская гос. мед. академия, Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : ДизайнПресс, 2013. - 199 с.
17. Нейропротекция : модели, механизмы, терапия : научное издание / под ред. М. Бэра ; пер. с англ. Ю. В. Хоменко ; под ред. В. П. Зыкова, П. Р. Камчатного. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 429 с.
18. Новикова, Л. Б. Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения : Атлас исследований / Л. Б. Новикова, Э. И. Сайфуллина, А. А. Скоромец. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 148 с.
19. Оддерсон И. Ботулинотерапия : карманный справочник / И. Оддерсон ; пер. с англ. Н. В. Первуховой, под ред. М. В. Замерграда. - М. : Практика, 2011. - 167 с. Одинак, М. М. Заболевания и травмы периферической нервной системы (обобщение клинического и экспериментального опыта) : руководство / М. М. Одинак, С. А. Живолупов. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 368 с.
20. Одинак, М. М. Клиническая диагностика в неврологии : руководство для врачей / М. М. Одинак, Д. Е. Дыскин. - 2-е изд., стереотипное. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 527 с.
21. Парфенов, В. А. (неврология). Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / В. А. Парфенов, М. В. Замерград, О. А. Мельников. - М. : МИА, 2009. - 149 с.
22. Патология вегетативной нервной системы : учебно-методическое пособие, [рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России] / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ" ; сост.: Р. В. Магжанов, Е. В. Сайфуллина. - 2-е изд. - Уфа : Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2011. - 61 с.
23. Попп, Д. А. Руководство по неврологии : руководство / А. Дж. Попп, Э. М. Дэшайе ; пер. с англ. под ред. Н. Н. Яхно. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 681 с.
24. Постинсультная депрессия : монография / Н. Г. Катаева [и др.] ; Сибирский гос. мед. ун-т. - Томск : Изд-во СГМУ, 2008. - 167 с.
25. Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача специалиста).
26. Рассел, С. М. Диагностика повреждения периферических нервов : руководство / С. М. Рассел ; пер. с англ. Д. А. Бассэ ; под ред. П. Р. Камчатнова. - М. : БИНОМ, 2012. - 251 с.
27. Роенн, Дж. Х. В. Диагностика и лечение боли = Current Diagnosis & Treatment of Pain : руководство / ж. Х. В. Роенн, Дж. А. Пэйс, М. И. Преодер ; пер. с англ. О. В. Пылаевой, под ред. М. Л. Кукушкина. - М. : БИНОМ, 2012. - 496 с.
28. Руководство по детской неврологии : руководство / под ред. В. И. Гузевой. - 3-е изд., перераб. - М. : МИА, 2009. - 634 с.
29. Соматоневрология : руководство для врачей / под ред. А. А. Скоромца. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 655 с. - (Руководство для врачей / под общ. ред. С. И. Рябова).

30. Демиелинизирующие заболевания нервной системы : учебное пособие / Башк. гос. мед. ун-т ; сост.: Р. В. Магжанов, К. З. Бахтиярова. - Уфа : БГМУ, 2014. - 90 с.
31. Неврологические проявления опоясывающего герпеса : пособие для врачей / З. А. Суслина [и др.]. - М. : Практика, 2014. - 72 с.
32. Суслина, З. А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика : монография / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ,
33. Суслина, З. А. Частная неврология : учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студентов, обуч. по спец. 060105 65 - Стоматология / З. А. Суслина, М. Ю. Максимова. - М. : Практика, 2012. - 272 с.
34. Трошин, В. Д. Неотложная кардионеврология : научное издание / В. Д. Трошин, Н. Н. Боровков. - М. : МИА, 2010. - 671 с.
35. Трошин, В. Д. Неотложная неврология : руководство для врачей и студентов мед. вузов : учебное пособие для врачей и студ. мед. вузов / В. Д. Трошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 590 с. - (Учебная литература для врачей и студентов медицинских институтов).
36. Частная неврология: ситуационные задачи и тесты : рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России в качестве учеб. пособия для студ. мед. вузов / под ред. Н. Н. Яхно, В. А.
37. Парфенова. - М. : МИА, 2009. - 264 с. Ширшов, Ю. А. Поражение нервной системы при гриппе А/Н1N1/09 : монография / Ю. А. Ширшов, А. Н. Говорин. - Томск ; Чита : Изд-во "Иван Федоров", 2013. - 110 с.

#### Ресурсы сети интернет

1. Нейрохирургия: учебник. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. - 2-е изд., перераб. и доп. 2009. - 480 с.: ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
2. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии: учебное пособие. Мутовин Г.Р. 3-е изд., перераб. и доп. 2010. - 832 с.: ил. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
3. Консультант врача. Неврология. Версия 1.2: полная электронная версия нац. рук. по неврологии. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства). ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с. : (Серия "Национальные руководства") ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
5. Неотложная нейротравматология: руководство. Кондратьев А.Н. 2009. - 192 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
6. Free Books for Doctors Книги по медицине на английском языке в свободном доступе: <http://www.freebooks4doctors.com/>,
7. Официальный сайт Научного центра неврологии РАМН (ранее НИИ неврологии РАМН) <http://www.neurology.ru>,
8. Электронная версия журнала «Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко» <http://www.mediasphera.ru/journals/burdenko/>
9. Неврология : видеопрактикум / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
10. [Neurology.org](http://Neurology.org)
11. [medicalplanet.su](http://medicalplanet.su)
12. [neuronet. Ru](http://neuronet.Ru)

#### 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.

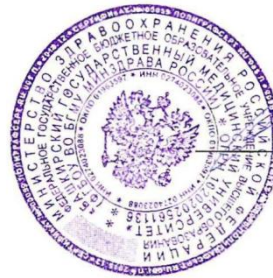
#### **Лицензионно-программное обеспечение**

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.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:**

**31.06.01 Клиническая медицина**

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.11 Нервные болезни**



## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа производственной практики (клинической) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

### 1. Цель и задачи практики:

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

**Задачи** практики:

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

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

Обладать профессиональными знаниями, включающими в себя способность и готовность:

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

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

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

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

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

Данный вид практики относится к разделу Б2.2 Блок 2 Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

### 5. Общая трудоемкость практики составляет:

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

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

**7. Контроль прохождения практики:**

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

**II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
<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><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 области изучения внутренних болезней, пути их решения;</li> <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>- пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области внутренних болезней;</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	<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

	научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	области биологии и медицины, пути их решения; - основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития; - эволюцию научного знания, условия и факторы смены научных парадигм;		
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<b>знать:</b> - методологические принципы построения теорий; - основные методологические и мировоззренческие проблемы, возникающие на современном этапе развития; <b>уметь:</b> -осуществлять научное исследование по научной специальности (определение цели и объекта исследования, формулировка проблемы, выделение задач, выполнение исследование, клиническая интерпретация полученных результатов, интеграция в практическое здравоохранение); -проявлять инициативу при внедрении результатов своей деятельности; <b>владеть:</b> - навыками обобщения, анализа, систематизации и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями; - навыками проведения научно-исследовательских работ	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<b>Знать:</b> особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы; методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы; методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;  принципы и методы профилактики неврологических заболеваний. <b>Уметь:</b>	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет

		<p>подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>		
ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы; методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы; методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией; принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно - исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p>	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет

		Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.		
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<p><b>Знать:</b> особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы, нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы; методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы; методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с urgentной патологией; принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> подготавливать научные публикации по результатам проводимой научно-исследовательской деятельности; участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p><b>Владеть:</b> представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам научно-исследовательской работы.</p>	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных	<p><b>Знать:</b> -основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины; -знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</p>	Производственная практика (клиническая)	Доклад отчет

	<p>методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;</p>	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, - понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники заболеваний нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</li> </ul>		
ПК-2	<p>Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, - понимать возможности своей</li> </ul>	<p>Производственная практика (клиническая)</p>	<p>Доклад отчет</p>

		<p>профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники заболеваний нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</li> </ul>		
ПК-3	<p>Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины в области болевых синдромов;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> <li>- определение и механизмы развития боли;</li> <li>- классификации боли;</li> <li>- особенности обследования пациентов с болевыми синдромами;</li> <li>- особенности патогенеза, диагностики и лечения различных болевых синдромом, встречающихся в неврологической практике</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>-увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, -</li> </ul>	<p>Производственная практика (клиническая)</p>	<p>Доклад отчет</p>

		<p>понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с проблемами боли при заболеваниях нервной системы;</li> <li>- представлять возможные пути решения актуальных проблем диагностики и лечения боли</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники болевых синдромов при заболеваниях нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</li> <li>-современными знаниями в области лечения боли: особенности медикаментозной терапии, возможности хирургического лечения, показания к использованию и эффективность немедикаментозных методов лечения,</li> <li>- навыками работы с различными литературными источниками, поиска информации по заданной проблематике.</li> </ul>		
--	--	---	--	--

### III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (КЛИНИЧЕСКОЙ)

Содержание профессиональной деятельности	Места проведения практики	Продолжительность	
		недели	часы
<b>5-й семестр</b> 1. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с заболеваниями		2	108



<p>нервной системы. Определение показаний и трактовка результатов лабораторно-инструментального обследования. Получение информации о заболевании, применение объективных методов исследования, выявление общих и специфических признаков неврологического заболевания, установление топического диагноза и неврологического синдрома</p> <p>2. Формулирование диагноза, обоснования диагноза, дифференциального диагноза, плана лечения больных с заболеваниями нервной системы. Оценка тяжести состояния больного, принятие необходимых мер для выведения его из этого состояния, в том числе определение необходимости реанимационных мероприятий</p> <p>3. Ознакомление с методикой проведения люмбальной пункции и ликвородинамических проб; лечебной паравертебральной блокады; методикой выполнения прозеринового теста при диагностике миастении; эхо-энцефалоскопии; лечебной блокады миофасциальных триггерных точек; методикой катетеризации мочевого пузыря.</p> <p>4. Формирование навыков ведения медицинской документации, первичной документации клинического исследования.</p>	Клиника БГМУ		
<p><b>6-й семестр</b></p> <p>1. Определение программы реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями нервной системы;</p> <p>2. Решение вопроса о трудоспособности больного;</p> <p>3. Оформление медицинской документации;</p> <p>4. Составление программы срочного лечения при острых нейроинфекционных заболеваниях, при острых нарушениях мозгового кровообращения, при нейротравме;</p> <p>5. Купирование неотложных состояний: миастенический криз; острый болевой синдром; проведение первичной легочно-сердечной реанимации; эпилептический припадок; эпилептический статус.</p> <p>6. Оценка данных нейроофтальмологического и отоневрологического исследования; расшифровка и клиническая интерпретация результатов нейровизуализационных (КТ, МРТ), нейрофизиологических (ЭЭГ, ЭНМГ) и ультрасонографических (УЗДГ, ТКД) исследований.</p>	Клиника БГМУ	2	108

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

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

По завершению производственной практики (клинической) проводится зачёт с оценкой. 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):**

1. Морфологическая структура пирамидной системы. Кортико-ядерный и корково-спинномозговой пути.
2. Строение рефлекторной дуги сухожильных, периостальных и рефлексов со слизистых, их изменения.
3. Дифференциальные признаки центрального и периферического паралича.
4. Морфологическая структура анализатора поверхностных видов чувствительности и его патология.
5. Морфологическая структура анализатора глубоких видов чувствительности и его патология.
6. мозжечок: его строение, проводящие пути, функция.
7. Синдромы поражения мозжечка и методика их выявления.
8. Виды атаксий.
9. Анатомия и функции экстрапирамидной системы.
10. Синдромы поражения паллидонигральной системы (паркинсонизм).
11. Синдромы поражения стриарной системы (типы гиперкинезов).
12. Внутренняя капсула. Анатомия и клиника её поражения.
13. Синдромы поражения ствола мозга (альтернирующие синдромы).
14. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. Клиническая картина, дифференциальная диагностика.
15. Учение о системе анализаторов. Обонятельный анализатор и его патология.
16. Зрительный анализатор: анатомия, методы исследования.
17. Патология зрительного анализатора.
18. Глазодвигательный нерв (III пара) и его патология.
19. Вегетативная иннервация зрачка. Синдромы зрачковых нарушений (синдромы Клода-Бернара Горнера, Аргайла-Робертсона прямой и обратный).
20. Блоковый и отводящий (IV и V) нервы и их патология.
21. Тройничный нерв: его анатомия и функция.
22. Невралгия тройничного нерва. Клиника, диагностика, лечение.
23. Анатомия лицевого нерва.
24. Невропатия лицевого нерва. Клиника, диагностика, лечение.
25. Слуховой анализатор и его патология.
26. Иннервация мышц гортани и глотки (IX и X пары).
27. Каудальные нервы ствола головного мозга (XI и XII пары). Их патология.
28. Понятие о филогенезе и онтогенезе речи. Расстройства речи при поражении коры большого мозга.
29. Виды нарушений речи при поражении нервной системы на разных уровнях. Понятие о функциональных системах.
30. Лобная доля: анатомия, синдромы поражения.
31. Височная доля: анатомия, синдромы поражения.
32. Теменная доля: анатомия, синдромы поражения.
33. Затылочная доля: анатомия, синдромы поражения.
34. Строение спинного мозга. Синдромы поражения поясничного утолщения.
35. Строение спинного мозга. Синдромы поражения шейного утолщения.
36. Синдромы поражения плечевого сплетения.
37. Синдромы поражения лучевого нерва.
38. Синдромы нарушения сознания.
39. Оболочки и венозная система головного мозга.
40. Анатомия и физиология ликворной системы.
41. Ликвор, его нормальный состав. Патологические ликворные синдромы.
42. Клиника гипертензионного, дислокационного синдромов. Оказание неотложной помощи при этих состояниях.
43. Анатомия и физиология мозгового кровообращения.
44. Классификация сосудистых поражений головного мозга.
45. Геморрагический инсульт по типу субарахноидального кровоизлияния. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Оперативное лечение.
46. Геморрагический инсульт по типу parenхиматозного кровоизлияния. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

47. Инфаркт головного мозга по типу артериального тромбоза. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
48. Кардиогенная эмболия сосудов головного мозга. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
49. Дифференциальный диагноз между ишемическим и геморрагическим инсультами.
50. Дифференциальный диагноз между геморрагическим инсультом и коматозными состояниями при сахарном диабете.
51. Дифференциальный диагноз между геморрагическим инсультом и коматозным состоянием при уремии.
52. Дифференциальный диагноз между геморрагическим инсультом и коматозными состояниями при экзогенных интоксикациях.
53. Классификация менингитов. Характеристика менингеального симптомокомплекса.
54. Серозные вирусные менингиты. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
55. НейроСПИД. Клинические формы поражения нервной системы.
56. Нейросифилис. Клинические формы поражения нервной системы.
57. Эпидемический цереброспинальный гнойный менингит (менингококковый). Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
58. Вторичные гнойные менингиты. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
59. Абсцессы головного мозга. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
60. Клещевой энцефалит. Этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Хронические формы клещевого энцефалита.
61. Герпетический энцефалит. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
62. Клещевой боррелиоз. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
63. Рассеянный склероз. Этиология, патогенез, иммунология, клиника, диагностика, лечение.
64. Синдром полиневропатии. Этиологические факторы, клинические проявления.
65. Острая демиелинизирующая полиневропатия Гийена-Барре. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
66. Токсические экзогенные (алкогольная) и дисметаболические эндогенные (диабетическая) полинейропатии. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
67. Поражение нервной системы при заболеваниях сердца (ИБС, пороки сердца, нарушения сердечного ритма).
68. Поражение нервной системы при заболеваниях крови (лейкозы, В12 дефицитная анемия, тромбоцитопения).
69. Методы генетических исследований. Медико-генетическое консультирование. Сходство и различие наследственного заболевания и наследственного предрасположения.
70. Классификация наследственных заболеваний нервной системы.
71. Семейная спастическая параплегия (болезнь Штрюмпеля). Типы наследования. Клиника, диагностика, лечение.
72. Боковой амиотрофический склероз. Клиника, диагностика, лечение.
73. Болезнь Паркинсона и синдромы паркинсонизма. Клиника, диагностика, лечение.
74. Гепато-церебральная дистрофия Коновалова-Вильсона. Тип наследования. Клиника, диагностика, лечение.
75. Хорея Гентингтона. Тип наследования. Клиника, диагностика, лечение. Дифференциальный диагноз с инфекционной хореей.
76. Мозжечковая атаксия Фридрейха. Тип наследования. Клиника, диагностика, лечение.
77. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Клинические формы (Дюшена, Ландузи-Дежерина, Эрба), диагностика, лечение.
78. Невральная амиотрофия Шарко-Мари. Типы наследования. Клиника, диагностика, лечение.
79. Миастения. Этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение. Оказание неотложной помощи при миастеническом и холинергических кризах.
80. Сирингомиелия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
81. Классификация травм головного мозга. Патогенез закрытой черепно-мозговой травмы.
82. Сотрясение головного мозга. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, трудовая экспертиза.
83. Ушиб головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
84. Черепно-мозговая травма со сдавлением головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.

85. Отдалённые последствия черепно-мозговой травмы. Клиника, диагностика, лечение.
86. Классификация по Смирнову Л.Н. и общие симптомы опухолей головного мозга.
87. Опухоли лобной доли. Клиника, диагностика, лечение.
88. Опухоли центральных извилин. Клиника, диагностика, лечение.
89. Опухоли височной доли. Клиника, диагностика, лечение.
90. Опухоли теменной доли. Клиника, диагностика, лечение.
91. Опухоли затылочной доли. Клиника, диагностика, лечение.
92. Опухоли мосто-мозжечкового угла. Клиника, диагностика, лечение.
93. Опухоли мозжечка. Клиника, диагностика, лечение.
94. Опухоли гипофиза. Клиника, диагностика, лечение.
95. Классификация опухолей спинного мозга. Общие симптомы спинальных опухолей.
96. Экстремедуллярные опухоли грудного отдела спинного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
97. Интрамедуллярные опухоли грудного отдела спинного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
98. Опухоли конского хвоста. Клиника, диагностика, лечение.

## 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)	
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 неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	+
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины	+
ПК-3	Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы	+

## VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: рук. для врачей /А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 8 изд., перераб. И доп. – СПб.: Политехника, 2010. – 623 с.
2. Неврология. Национальное руководство : руководство / Всероссийское о-во неврологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; ред. Е. И. Гусев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1040 с. - (Национальные руководства).
3. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А.В. Триумфов – М.: Техлит. 2009. – 247 с.
4. Мументалер, М. Неврология : руководство / М. Мументалер, Х. Матгле ; пер. с нем. А. В. Кожина, под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 920 с.

### Дополнительная литература

1. Болезни нервной системы: в 2т.: рук. для врачей / под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р.Штульмана. - М.: Медицина, 2005.
2. Виленский, Б. С. Неотложные состояния в неврологии : руководство для врачей / Б. С. Виленский. - СПб. : Фолиант, 2006. - 508 с.
3. Хронические нейроинфекции / Под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 560 с. : ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Гусев, Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический справочник / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров. - М. : Гэотар Медиа, 2006. - 1182 с.

5. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия: 2008 : [учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей] / Всероссийское о-во неврологов ; под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 352 с. : табл. - (Клинические рекомендации).
6. Шток, В. Н. Фармакотерапия в неврологии : практическое руководство / В. Н. Шток. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 476 с.
7. Гринберг, М. С. Нейрохирургия : руководство / М. С. Гринберг ; пер. с англ. М. С. Гельфенбейн. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007 с.
8. Инсульт : учебное пособие для студентов / Башкирский гос. мед. ун-т ; сост.: Л. Р. Ахмадеева, Р. В. Магжанов, О. В. Качемаева. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2008. - 64 с.
9. Инсульт: диагностика. лечение, профилактика : руководство для врачей / под ред. З. А. Суслиной, М. А. Пирадова. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 281 с.
10. Карлов, В. А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин : руководство для врачей / Карлов В. А. - М. : Медицина, 2010. - 717 с.
11. Котов, С. В. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 671,[1] с. - (Библиотека врача - специалиста). Котов, С. В. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 671 с. - (Библиотека врача-специалиста. Неврология).
12. Леманн-Хорн, Ф. Лечение заболеваний нервной системы : руководство / Ф. Леманн-Хорн, А. Лудольф ; пер. с нем. под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 527 с.
13. Лечение невротозов : учебное пособие / ГОУ ВПО БГМУ ; сост. О. А. Пермякова [и др.]. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2010. - 55 с.
14. Литвиненко, И. В. Болезнь Паркинсона : монография / И. В. Литвиненко. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 216 с.
15. Малик, О. Рассеянный склероз. Краткий справочник : справочное издание / О. Малик, Э. Доннелли, М. Барнетт ; пер. с англ. А. Н. Бойко. - 3-е изд. - М. : Практическая медицина, 2015. - 126,[2] с. - (Практическая медицина).
16. Миастения: диагностика и лечение : монография / под ред. С. В. Лобзина. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 158,[2] с. Михайленко, А. А. Клиническая неврология: семиотика и топическая диагностика : учебное пособие, рек. МО и науки РФ, ГБОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова" для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по спец. 060101.65 "Лечебное дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия" и по спец. 060105.65 "Медико-профилактическое дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика" / А. А. Михайленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2012. - 430 с.
17. Невротические расстройства в андрологической практике : монография / С. Б. Артифесов [и др.] ; Нижегородская гос. мед. академия, Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : ДизайнПресс, 2013. - 199 с.
18. Нейропротекция : модели, механизмы, терапия : научное издание / под ред. М. Бэра ; пер. с англ. Ю. В. Хоменко ; под ред. В. П. Зыкова, П. Р. Камчатного. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 429 с.
19. Новикова, Л. Б. Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения : Атлас исследований / Л. Б. Новикова, Э. И. Сайфуллина, А. А. Скоромец. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 148 с.
20. Оддерсон И. Ботулинотерапия : карманный справочник / И. Оддерсон ; пер. с англ. Н. В. Первуховой, под ред. М. В. Замерграда. - М. : Практика, 2011. - 167 с. Одинак, М. М. Заболевания и травмы периферической нервной системы (обобщение клинического и экспериментального опыта) : руководство / М. М. Одинак, С. А. Живолупов. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 368 с.
21. Одинак, М. М. Клиническая диагностика в неврологии : руководство для врачей / М. М. Одинак, Д. Е. Дыскин. - 2-е изд., стереотипное. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 527 с.
22. Парфенов, В. А. (неврология). Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки : учебное пособие для сист. послевузовского проф.

образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / В. А. Парфенов, М. В. Замерград, О. А. Мельников. - М. : МИА, 2009. - 149 с.

23. Патология вегетативной нервной системы : учебно-методическое пособие, [рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России] / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ" ; сост.: Р. В. Магжанов, Е. В. Сайфуллина. - 2-е изд. - Уфа : Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2011. - 61 с.

24. Попп, Д. А. Руководство по неврологии : руководство / А. Дж. Попп, Э. М. Дэшайе ; пер. с англ. под ред. Н. Н. Яхно. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 681 с.

25. Постинсультная депрессия : монография / Н. Г. Катаева [и др.] ; Сибирский гос. мед. ун-т. - Томск : Изд-во СГМУ, 2008. - 167 с.

26. Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача специалиста).

27. Рассел, С. М. Диагностика повреждения периферических нервов : руководство / С. М. Рассел ; пер. с англ. Д. А. Бассэ ; под ред. П. Р. Камчатнова. - М. : БИНОМ, 2012. - 251 с.

28. Роенн, Дж. Х. В. Диагностика и лечение боли = Current Diagnosis & Treatment of Pain : руководство / ж. Х. В. Роенн, Дж. А. Пэйс, М. И. Преодер ; пер. с англ. О. В. Пылаевой, под ред. М. Л. Кукушкина. - М. : БИНОМ, 2012. - 496 с.

29. Руководство по детской неврологии : руководство / под ред. В. И. Гузевой. - 3-е изд., перераб. - М. : МИА, 2009. - 634 с.

30. Соматоневрология : руководство для врачей / под ред. А. А. Скоромца. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 655 с. - (Руководство для врачей / под общ. ред. С. И. Рябова).

31. Демиелинизирующие заболевания нервной системы : учебное пособие / Башк. гос. мед. ун-т ; сост.: Р. В. Магжанов, К. З. Бахтиярова. - Уфа : БГМУ, 2014. - 90 с.

32. Неврологические проявления опоясывающего герпеса : пособие для врачей / З. А. Суслина [и др.]. - М. : Практика, 2014. - 72 с.

33. Суслина, З. А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика : монография / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ,

34. Суслина, З. А. Частная неврология : учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студентов, обуч. по спец. 060105 65 - Стоматология / З. А. Суслина, М. Ю. Максимова. - М. : Практика, 2012. - 272 с.

35. Трошин, В. Д. Неотложная кардионеврология : научное издание / В. Д. Трошин, Н. Н. Боровков. - М. : МИА, 2010. - 671 с.

36. Трошин, В. Д. Неотложная неврология : руководство для врачей и студентов мед. вузов : учебное пособие для врачей и студ. мед. вузов / В. Д. Трошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 590 с. - (Учебная литература для врачей и студентов медицинских институтов).

Частная неврология: ситуационные задачи и тесты : рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России в качестве учеб. пособия для студ. мед. вузов / под ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенова. - М. : МИА, 2009. - 264 с. Ширшов, Ю. А. Поражение нервной системы при гриппе А/Н1N1/09 : монография / Ю. А. Ширшов, А. Н. Говорин. - Томск ; Чита : Изд-во "Иван Федоров", 2013. - 110 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>. 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.prilib.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**

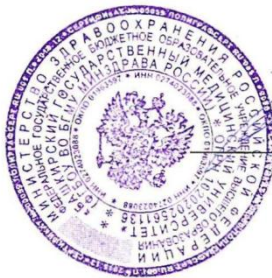
1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

по образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

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

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.11 Нервные болезни**

## **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 14.01.11 Нервные болезни.

### **1. Цель и задачи НИ:**

**Целью** НИ является решение актуальной задачи в области освоения дисциплины Научных исследований - сформировать у аспиранта навыки самостоятельных научных исследований, а также навыки проведения научных исследований в составе научного коллектива.

#### **Задачи:**

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения; формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование готовности и базовых умений самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научных исследований и требующих углубленных профессиональных знаний;
- формирование способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- формирование способности проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения;
- формирование готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно - образовательных задач;
- развитие и совершенствование качеств личности, необходимых в НИ, способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- анализ полученных данных, формулировка выводов, практических рекомендаций;
- подготовка научных публикаций, практических рекомендаций, патентов.

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

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

–

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

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

### **4. Контроль НИ:**

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

## II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения
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:                      Структуру неврологической заболеваемости. Мероприятия по ее снижению.                      Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции.                      Организацию и проведение диспансеризации взрослого населения, анализ ее эффективности.                      Общие принципы статистических методов обработки медицинской документации.</p> <p>Уметь:                      Оценивать эффективность диспансеризации взрослого населения. Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения.                      Проводить научные исследования по полученной специальности.</p> <p>Владеть:                      Навыками расчета стандартных статистических показателей                      Навыками поиска информации в базах данных, включая международные базы</p>
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                      Системы управления и организацию труда в здравоохранении. Лидерство и персональный менеджмент. Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения. Медицинскую этику и деонтологию.</p> <p>Уметь: Организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами.                      Организовывать и проводить учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p>Владеть: Методами организации гигиенического образования и воспитания населения.                      Системами управления и организации труда в медицинской организации.                      Нормативной и распорядительной документацией;</p>
УК-3	<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Уметь: Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня.                      Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p>Владеть: Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p>

		<p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p>Знать: Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>
УК-4	<p>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Уметь: Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p>Владеть: Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p>Знать: Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>
УК-5	<p>способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p>Владеть: Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p>Знать: Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>
УК-6	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Уметь: Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников. Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Организовать и провести учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p>Владеть: Психологическими методиками профессионального общения. Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной</p>

		<p>и справочной литературой</p> <p>Нормативной и распорядительной документацией в неврологии;</p> <p>Знать: Основы медицинского законодательства и права. Политику здравоохранения. Медицинскую этику и деонтологию. Психологию профессионального общения. Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.</p>
ОПК-1	<p>способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p>Знать:</p> <p>особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы,</p> <p>нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;</p> <p>методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы;</p> <p>методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;</p> <p>принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p>Уметь:</p> <p>подготавливать научные публикации по результатам проводимых научных исследований деятельности;</p> <p>участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p>Владеть:</p> <p>представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки НКР, выполненной по результатам научных-исследований.</p>
ОПК-2	<p>способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p>Знать:</p> <p>особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы,</p> <p>нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;</p> <p>методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы;</p> <p>методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;</p> <p>принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p>Уметь:</p> <p>подготавливать научные публикации по результатам проводимых НИ;</p> <p>участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p>Владеть:</p> <p>представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с</p>

		<p>требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам НИ.</p>
ОПК-3	<p>способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований</p>	<p>Знать:</p> <p>особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы,</p> <p>нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;</p> <p>методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы;</p> <p>методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;</p> <p>принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p>Уметь:</p> <p>подготавливать научные публикации по результатам проводимых НИ;</p> <p>участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p>Владеть:</p> <p>представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам НИ..</p>
ОПК-4	<p>готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Знать:</p> <p>особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы,</p> <p>нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;</p> <p>методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы;</p> <p>методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;</p> <p>принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p>Уметь:</p> <p>подготавливать научные публикации по результатам проводимых НИ;</p> <p>участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p>Владеть:</p> <p>представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p>

		способностью подготовки НКР, выполненной по результатам НИ.
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<p>Знать:</p> <p>особенности эпидемиологии заболеваний нервной системы,  нормативные акты, регламентирующие оказание помощи больным с патологией нервной системы;  методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы;  методы лечения больных с различными неврологическими заболеваниями, в том числе с ургентной патологией;  принципы и методы профилактики неврологических заболеваний.</p> <p>Уметь:</p> <p>подготавливать научные публикации по результатам проводимых НИ деятельности;  участвовать в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, профильных научных мероприятиях.</p> <p>Владеть:</p> <p>представлением научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.</p> <p>способностью подготовки НКР, выполненной по результатам НИ.</p>
ПК-1	Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины;	<p>Знать:</p> <p>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины;  -знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</p> <p>Уметь</p> <p>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;  – увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники заболеваний нервной системы;  –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;  -навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-</p>

		педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>– увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники заболеваний нервной системы;</li> <li>–навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</li> </ul>
ПК-3	Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные тенденции развития современных направлений отечественной и зарубежной медицины в области болевых синдромов;</li> <li>-знание основ и формирование психологии преподавания дисциплин клинической медицины при реализации основных и дополнительных профессиональных программ;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение и механизмы развития боли;</li> <li>- классификации боли;</li> <li>- особенности обследования пациентов с болевыми синдромами;</li> <li>- особенности патогенеза, диагностики и лечения различных болевых синдромом, встречающихся в неврологической практике</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в обширной информации в области медицины, неврологии с тем, чтобы оценить степень изученности избранной темы научного исследования;</li> <li>-увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки</li> </ul>



		<p>научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной медицины России, проведения современных проектов здравоохранения и инновационной образовательной среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с проблемами боли при заболеваниях нервной системы;</li> <li>- представлять возможные пути решения актуальных проблем диагностики и лечения боли</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками последовательного, углубленного изучения этиопатогенеза, клиники болевых синдромов при заболеваниях нервной системы; –навыками верификации диагноза, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований;</li> <li>-навыками организации реабилитационно-профилактических мероприятий, психолого-педагогической работы и гигиенического воспитания, организационно-управленческой и научно-исследовательской работы в медицине.</li> <li>-современными знаниями в области лечения боли: особенности медикаментозной терапии, возможности хирургического лечения, показания к использованию и эффективность немедикаментозных методов лечения,</li> <li>- навыками работы с различными литературными источниками, поиска информации по заданной проблематике.</li> </ul>
--	--	--

### III. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

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

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

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

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

На данном этапе выполнения НИ аспирант под руководством научного руководителя осуществляет обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, используя современную вычислительную технику, выполняет математическую (статистическую)

обработку полученных данных, формулирует заключение и выводы по результатам наблюдений и исследований. Завершает написание научно- квалификационной работы.

#### **IV. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

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

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

На этапе формулирования темы обычно выполняются:

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

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

На этапе формулирования цели и задач исследования выполняются:

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

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

Обзор современного состояния изучаемой проблемы по данным актуальной научной литературы необходимо провести:

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

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

На этапе клинических исследований обычно выполняется:

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

На этапе анализа и оформления научных исследований необходимо провести:

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

## V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

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

## VI. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	
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 неврологии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	+
ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области неврологии, а также преподавания дисциплин клинической медицины	+
ПК-3	Готовность к внедрению разработанных методик и методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний нервной системы	+

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература

1. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: рук. для врачей /А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 8 изд., перераб. И доп. – СПб.: Политехника, 2010. – 623 с.
2. Неврология. Национальное руководство : руководство / Всероссийское о-во неврологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; ред. Е. И. Гусев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1040 с. - (Национальные руководства).
3. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А.В. Триумфов – М.: Техлит. 2009. – 247 с.
4. Мументалер, М. Неврология : руководство / М. Мументалер, Х. Маттле ; пер. с нем. А. В. Кожина, под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 920 с.

### Дополнительная литература

1. Болезни нервной системы: в 2т.: рук. для врачей / под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р.Штульмана. - М.: Медицина, 2005.
2. Виленский, Б. С. Неотложные состояния в неврологии : руководство для врачей / Б. С. Виленский. - СПб. : Фолиант, 2006. - 508 с.
3. Хронические нейроинфекции / Под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 560 с. : ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Гусев, Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический справочник / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров. - М. : Гэотар Медиа, 2006. - 1182 с.
5. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия: 2008 : [учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей] / Всероссийское о-во неврологов ; под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 352 с. : табл. - (Клинические рекомендации).
6. Шток, В. Н. Фармакотерапия в неврологии : практическое руководство / В. Н. Шток. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 476 с.
7. Гринберг, М. С. Нейрохирургия : руководство / М. С. Гринберг ; пер. с англ. М. С. Гельфенбейн. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007 с.
8. Инсульт : учебное пособие для студентов / Башкирский гос. мед. ун-т ; сост.: Л. Р. Ахмадеева, Р. В. Магжанов, О. В. Качемаева. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2008. - 64 с.
9. Инсульт: диагностика. лечение, профилактика : руководство для врачей / под ред. З. А. Суслиной, М. А. Пирадова. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 281 с.
10. Карлов, В. А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин : руководство для врачей / Карлов В. А. - М. : Медицина, 2010. - 717 с.
11. Котов, С. В. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 671,[1] с. - (Библиотека врача - специалиста). Котов, С. В. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 671 с. - (Библиотека врача-специалиста. Неврология).
12. Леманн-Хорн, Ф. Лечение заболеваний нервной системы : руководство / Ф. Леманн-Хорн, А. Лудольф ; пер. с нем. под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 527 с.
13. Лечение невротозов : учебное пособие / ГОУ ВПО БГМУ ; сост. О. А. Пермякова [и др.]. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2010. - 55 с.
14. Литвиненко, И. В. Болезнь Паркинсона : монография / И. В. Литвиненко. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 216 с.
15. Малик, О. Рассеянный склероз. Краткий справочник : справочное издание / О. Малик, Э. Доннелли, М. Барнетт ; пер. с англ. А. Н. Бойко. - 3-е изд. - М. : Практическая медицина, 2015. - 126,[2] с. - (Практическая медицина).
16. Миастения: диагностика и лечение : монография / под ред. С. В. Лобзина. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 158,[2] с. Михайленко, А. А. Клиническая неврология: семиотика и топическая

- диагностика : учебное пособие, рек. МО и науки РФ, ГБОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова" для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по спец. 060101.65 "Лечебное дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия" и по спец. 060105.65 "Медико-профилактическое дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика" / А. А. Михайленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2012. - 430 с.
17. Невротические расстройства в андрологической практике : монография / С. Б. Артифков [и др.] ; Нижегородская гос. мед. академия, Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : ДизайнПресс, 2013. - 199 с.
18. Нейропротекция : модели, механизмы, терапия : научное издание / под ред. М. Бэра ; пер. с англ. Ю. В. Хоменко ; под ред. В. П. Зыкова, П. Р. Камчатного. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 429 с.
19. Новикова, Л. Б. Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения : Атлас исследований / Л. Б. Новикова, Э. И. Сайфуллина, А. А. Скоромец. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 148 с.
20. Оддерсон И. Ботулинотерапия : карманный справочник / И. Оддерсон ; пер. с англ. Н. В. Первуховой, под ред. М. В. Замерграда. - М. : Практика, 2011. - 167 с. Одинак, М. М. Заболевания и травмы периферической нервной системы (обобщение клинического и экспериментального опыта) : руководство / М. М. Одинак, С. А. Живолупов. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 368 с.
21. Одинак, М. М. Клиническая диагностика в неврологии : руководство для врачей / М. М. Одинак, Д. Е. Дыскин. - 2-е изд., стереотипное. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 527 с.
22. Парфенов, В. А. (неврология). Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / В. А. Парфенов, М. В. Замерград, О. А. Мельников. - М. : МИА, 2009. - 149 с.
23. Патология вегетативной нервной системы : учебно-методическое пособие, [рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России] / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ" ; сост.: Р. В. Магжанов, Е. В. Сайфуллина. - 2-е изд. - Уфа : Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2011. - 61 с.
24. Попп, Д. А. Руководство по неврологии : руководство / А. Дж. Попп, Э. М. Дэшайе ; пер. с англ. под ред. Н. Н. Яхно. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 681 с.
25. Постинсультная депрессия : монография / Н. Г. Катаева [и др.] ; Сибирский гос. мед. ун-т. - Томск : Изд-во СГМУ, 2008. - 167 с.
26. Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача специалиста).
27. Рассел, С. М. Диагностика повреждения периферических нервов : руководство / С. М. Рассел ; пер. с англ. Д. А. Бассэ ; под ред. П. Р. Камчатнова. - М. : БИНОМ, 2012. - 251 с.
28. Роенн, Дж. Х. В. Диагностика и лечение боли = Current Diagnosis & Treatment of Pain : руководство / ж. Х. В. Роенн, Дж. А. Пэйс, М. И. Преодер ; пер. с англ. О. В. Пылаевой, под ред. М. Л. Кукушкина. - М. : БИНОМ, 2012. - 496 с.
29. Руководство по детской неврологии : руководство / под ред. В. И. Гузевой. - 3-е изд., перераб. - М. : МИА, 2009. - 634 с.
30. Соматоневрология : руководство для врачей / под ред. А. А. Скоромца. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 655 с. - (Руководство для врачей / под общ. ред. С. И. Рябова).
31. Демиелинизирующие заболевания нервной системы : учебное пособие / Башк. гос. мед. ун-т ; сост.: Р. В. Магжанов, К. З. Бахтиярова. - Уфа : БГМУ, 2014. - 90 с.
32. Неврологические проявления опоясывающего герпеса : пособие для врачей / З. А. Суслина [и др.]. - М. : Практика, 2014. - 72 с.
33. Суслина, З. А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика : монография / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ,
34. Суслина, З. А. Частная неврология : учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студентов, обуч. по спец. 060105 65 - Стоматология / З. А. Суслина, М. Ю. Максимова. - М. : Практика, 2012. - 272 с.

35. Трошин, В. Д. Неотложная кардионеврология : научное издание / В. Д. Трошин, Н. Н. Боровков. - М. : МИА, 2010. - 671 с.
36. Трошин, В. Д. Неотложная неврология : руководство для врачей и студентов мед. вузов : учебное пособие для врачей и студ. мед. вузов / В. Д. Трошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 590 с. - (Учебная литература для врачей и студентов медицинских институтов).  
Частная неврология: ситуационные задачи и тесты : рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России в качестве учеб. пособия для студ. мед. вузов / под ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенова. - М. : МИА, 2009. - 264 с. Ширшов, Ю. А. Поражение нервной системы при гриппе А/Н1N1/09 : монография / Ю. А. Ширшов, А. Н. Говорин. - Томск ; Чита : Изд-во "Иван Федоров", 2013. - 110 с.

#### Ресурсы сети интернет

1. Нейрохирургия: учебник. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. - 2-е изд., перераб. и доп. 2009. - 480 с.: ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
2. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии: учебное пособие. Мутовин Г.Р. 3-е изд., перераб. и доп. 2010. - 832 с.: ил. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
3. Консультант врача. Неврология. Версия 1.2: полная электронная версия нац. рук. по неврологии. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства). ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с. : (Серия "Национальные руководства") ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
5. Неотложная нейротравматология: руководство. Кондратьев А.Н. 2009. - 192 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
6. Free Books for Doctors Книги по медицине на английском языке в свободном доступе: <http://www.freebooks4doctors.com/>,
7. Официальный сайт Научного центра неврологии РАМН (ранее НИИ неврологии РАМН) <http://www.neurology.ru>,
8. Электронная версия журнала «Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко» <http://www.mediasphera.ru/journals/burdenko/>
9. Неврология : видеопрактикум / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
10. [Neurology.org](http://Neurology.org)
11. [medicalplanet.su](http://medicalplanet.su)
12. [neuronet.ru](http://neuronet.ru)
13. [Clinical Neurology News-Home](http://ClinicalNeurologyNews-Home)

#### Базы данных и информационно-справочные системы

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

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

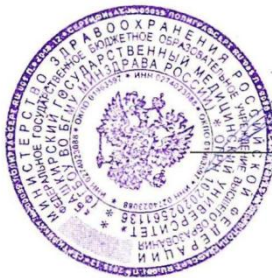
#### **Лицензионно-программное обеспечение**

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



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

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

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

**Профиль (направленность) подготовки: 14.01.11 Нервные болезни**



## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

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

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

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

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

Государственная итоговая аттестация относится к разделу Б4 « Государственная итоговая аттестация» ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 – Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни.

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

«Государственная итоговая аттестация» включает:

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

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

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

### **3. Формы контроля:**

Сдача государственного экзамена, представление научного доклада.

## **II. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА**

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

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

#### ***профессиональные компетенции:***

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

– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

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

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

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

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

#### ***общепрофессиональные компетенции:***

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

– способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

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

***профессиональные компетенции:***

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

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

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

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

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

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

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

На подготовку к экзамену или 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 обучающихся.
42. Лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками).
43. Классификация методов обучения. Соотношение методов и приемов. Характеристика основных методов и приемов в обучении.
44. Активные методы обучения (не имитационные и имитационные).
45. Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения.
46. Классификации педагогических технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные педагогические технологии в вузе.
47. Технологии 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.

1. Основные этапы развития отечественной неврологии. Московская и Петербургская школы. Вклад советских неврологов в изучение заболеваний нервной системы. Основные этапы развития и современное состояние зарубежной неврологии.

2. Мозг как саморегулирующаяся система. Органические и функциональные поражения нервной системы, их взаимоотношения. Основные принципы топической диагностики и

патофизиологические механизмы неврологических симптомов.

3. Фило- и онтогенез нервной системы.

4. Структурная единица нервной системы – нейрон, его строение и функциональное значение.

5. Основные отделы нервной системы. Головной мозг: большие полушария, ствол мозга, подкорковые узлы, зрительные бугры.

6. Цитоархитектоника коры головного мозга. Особенности строения новой, старой и древней коры.

7. Ассоциативные пути, комиссуральные волокна, проекционные системы.

8. Современные представления о «системной локализации функций». Взаимоотношения коры и подкорковых образований.

9. Ретикулярная формация, ее структурно-функциональные особенности, активирующее восходящее и тормозное нисходящее влияния.

10. Спинной мозг – сегментарный аппарат, межпозвонковые ганглии, передние и задние корешки, сплетения, периферические нервы.

11. Афферентные и эфферентные проводящие пути.

12. Рефлекторная дуга, взаимоотношение альфа-больших, малых и гамма-мотонейронов.

13. Структура и физиология периферического нервного волокна, особенности проведения возбуждения по нерву, основы нервно-мышечной передачи.

14. Оболочки головного и спинного мозга. Твердая, мягкая и паутинная оболочки головного и спинного мозга. Субарахноидальное пространство.

15. Структура боковых, третьего и четвертого желудочков. Ликворпродукция и ликвороциркуляция.

16. Физиология, физические и химические свойства цереброспинальной жидкости, методы исследования.

17. Понятие о «произвольных» движениях. Современное представление о структуре и функции двигательного анализатора как системы «круговых» обратных связей. Учение Н.А. Бернштейна о «программировании» движений. Представление о функциональной системе и акцепторе действия (П.К. Анохин) в раскрытии функционального состояния анализатора в норме и патологии.

18. Пирамидная система, ее структурно-функциональные особенности.

19. Экстрапирамидная система. Анатомия базальных ганглиев, связи с различными отделами головного и спинного мозга.

20. Физиология экстрапирамидной системы. Участие экстрапирамидной системы в обеспечении безусловных рефлексов. Кортикальное представительство экстрапирамидной системы.

21. Нейромедиаторные механизмы регуляции экстрапирамидных образований.

22. Мозжечок. Анатомо-физиологические особенности и связи мозжечка с различными структурами головного и спинного мозга. Червь и полушария мозжечка. Роль мозжечка в координации моторных систем.

23. Ощущение как субъективный образ объективного мира. Понятие о рецепции и чувствительности. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Значение системы анализаторов в поддержании взаимосвязи организма с внешней средой.

24. Классификация рецепторов: экстеро-, интеро-, проприорецепторы, их структурно-функциональные особенности. Принципы кодирования информации в рецепторах; специализация рецепторов по физико-химическим свойствам раздражителя. Афферентные системы в спинном и головном мозге.

25. Принцип соматотопической проекции. Процесс фильтрации информации на разных уровнях головного и спинного мозга и обеспечение ауторегуляции с помощью прямых и обратных связей. Формирование многоканальности передачи и принцип двойственной проекции сенсорных систем в коре мозга.

26. Зрительный бугор как коллектор всех видов чувствительности, его эфферентные и афферентные пути, кольцевые связи зрительного бугра со всеми отделами коры, гипоталамусом, мозжечком, ретикулярной формацией. Значение таламуса в обеспечении подкорковых рефлексов.

27. Структурно-функциональные особенности первичных проекционных, вторичных проекционно-ассоциативных и третичных ассоциативных областей в коре мозга, их значение в функциональной организации отдельных анализаторов.

28. Зрительный анализатор. Особенности развития зрительного анализатора в онто- и филогенезе. Основные структурно-функциональные особенности клеточных элементов сетчатки глаза человека. Основные физиологические характеристики рецепторов сетчатки глаза: обеспечение периферического и центрального зрения, восприятие предметов в покое и при передвижении, цветное зрение.
29. Зрительный нерв, соматотопическая проекция его волокон. Хиазма. Понятие о поле зрения. Первичные подкорковые зрительные центры и их функциональное значение.
30. Коровое представительство зрительного анализатора: анатомо-функциональные особенности первичного, вторичного и третичного полей зрительного анализатора.
31. Вкусовой анализатор. Структурно-функциональные особенности вкусового анализатора в онто- и филогенезе. Периферические рецепторы, проводящие пути, ядра, подкорковые и корковые центры.
32. Обонятельный анализатор. Анатомо-физиологические особенности обонятельного анализатора в онто- и филогенезе. Механизмы возбуждения и физиологические свойства рецепторов: хемореакция, способность к адаптации. Основные пути и центры обонятельного анализатора. Анализ и синтез возбуждения на различных уровнях обонятельного анализатора.
33. Вестибулярный анализатор. Особенности развития вестибулярного анализатора в онто- и филогенезе. Рецепторный аппарат. Основные ядра в стволе мозга. Основные афферентные и эфферентные пути. Функциональное значение вестибулярного анализатора, участие в сенсорных, двигательных и вегетативных реакциях.
34. Слуховой анализатор. Структурно-функциональные особенности развития слухового анализатора в онто- и филогенезе. Характеристика слуховых сигналов. Пути и центры слухового анализатора.
35. Понятие вегетативной нервной системы. Функциональное значение в поддержании гомеостаза и взаимодействии с внешней средой. Адаптационно-трофическое влияние на органы и ткани. Вегетативное обеспечение различных форм психической, эмоциональной и двигательной активности.
36. Надсегментарные и сегментарные образования вегетативной нервной системы и особенности их взаимодействия.
37. Структурно-функциональные особенности парасимпатической и симпатической иннервации.
38. Активирующие и тормозящие системы мозга, их нейромедиаторные механизмы и электрофизиологические корреляты.
39. Система регуляции сна и бодрствования. Методы изучения ночного сна в клинике. Медленный и быстрый сон, стадии медленного сна, структура ночного сна. Медиаторные системы регуляции фаз сна.
40. Современные представления о механизмах регуляции сознания. Значение неспецифических систем – ретикулярной формации ствола, таламуса, лимбических структур в регуляции состояния сознания.
41. Психическая деятельность человека как активный процесс; роль социальной среды и воспитания. Значение исследований В.М. Бехтерева, И.П. Павлова, И.Н. Филимонова, А.Р. Лурия, П.К. Анохина и др. для понимания структурно-функциональных основ высших мозговых функций.
42. Понятие локализации высших мозговых функций и функциональной системы.
43. Общая характеристика трех основных «блоков» головного мозга; их строение и роль в функциональной организации высших психических функций.
44. Память, представления о механизмах краткоСРАчной и долговременной памяти и процессах запоминания, хранения и воспроизведения информации в нервной системе. Взаимодействие механизмов памяти с активирующими и мотивационными системами мозга. Роль холинергических и пептидергических медиаторных систем в механизмах памяти.
45. Регуляция эмоций, нейромедиаторные механизмы. Роль лимбикогипоталамических структур мозга.
46. Общее представление о морфологической организации сосудистой системы мозга. Варианты развития системы сонных и основной артерий и их патопластическое значение. Роль виллизиева круга в осуществлении стабильности мозгового кровотока. Зоны смежного кровоснабжения, их патопластическая роль. Структурно-функциональные основы и

возможности коллатерального кровообращения в мозге.

47. Нейрогуморальные механизмы регуляции мозгового кровообращения. Регуляция мозгового кровообращения в физиологических условиях. Метаболический контроль мозгового кровотока. Регуляция мозгового кровотока при изменениях внутрисосудистого давления – эффект Остроумова-Бейлиса, неврогенная регуляция мозгового кровотока.

48. Пластичность нервной системы. Структурные резервы и механизмы компенсации функций при органических заболеваниях нервной системы.

97. Основные синдромы поражения пирамидного пути на различных уровнях и их патофизиологические механизмы. Двигательные нарушения при дещеребрации, синдром горметонии. Варианты альтернирующих параличей.

98. Основные клинические проявления поражения сегментарного аппарата спинного мозга на различных уровнях.

99. Синдромы поражения подкорковых ганглиев: акинетико-ригидный и гипотонически-гиперкинетический синдромы. Гиперкинезы – атетоз, гемибаллизм, миоклонии, хорей, тремор.

100. Симптомы поражения мозжечка и их патофизиологические механизмы.

101. Двигательные нарушения при поражении афферентных систем. Компенсаторные возможности двигательного анализатора при его поражении на различных уровнях.

102. Паркинсонизм как органически-функциональное поражение двигательного анализатора. Патогенез паркинсонизма.

103. Синдромы поражения афферентных систем на различных уровнях. Периферический, сегментарный, корешковый, проводниковый, корковый и таламический типы нарушений чувствительности.

104. Современные методы клинического и параклинического исследований различных видов чувствительности.

105. Синдромы поражения зрительного анализатора на различных уровнях. Методы исследования зрительного анализатора.

106. Симптомы поражения, принципы исследования вкусового анализатора.

107. Основные синдромы поражения обонятельного анализатора. Принципы исследования обонятельного анализатора в клинике.

108. Симптомы вестибулярных расстройств в зависимости от уровня поражения. Методы исследований вестибулярного анализатора.

109. Синдромы поражения слухового анализатора в зависимости от уровня и характера патологического процесса. Основные методы исследования слуха.

110. Значение психо-эмоциональных факторов в генезе патологии вегетативной нервной системы. Вегетативная дисфункция при неврозах и заболеваниях внутренних органов. Соматическая патология при поражении вегетативной иннервации на различных уровнях.

111. Синдромы вегетативной дисфункции: психовегетативный, прогрессирующей вегетативной недостаточности, вегето-сосудисто-трофический. Особенности проявления синдрома вегетативной дистонии в зависимости от конституциональных нарушений, острого или хронического стресса.

112. Клинические методы исследования состояния вегетативной нервной системы с применением функциональных нагрузок.

113. Влияние РФ на мышечный тонус: горметонический синдром, катаплексия, расстройство чувствительности и трофики при поражении ретикулярной формации.

114. Классификация нарушений сна, диссомнические расстройства и гиперсомнии. Изменения характера неврологических расстройств при различных функциональных состояниях мозга в цикле сон – бодрствование.

115. Нарушение зрительного восприятия при поражении затылочных долей мозга.

116. Нарушение слухового восприятия и речи при поражении височных долей мозга. Синдромы акустико-гностической и акустико-мнестической афазии.

117. Нарушение высших мозговых функций при поражении коры теменно-височно-затылочной (ТРО) области. Надмодальные функции ТРО-зон «перекрытия» анализаторов. Синдром симультанной зрительной агнозии, расстройство ориентировки в системе пространственных координат, нарушения квази-пространственных синтезов, нарушение счета.

118. Исследование функций речи.

119. Исследование функций чтения и письма.

120. Роль лобной коры в организации поведения и формировании стойких намерений. Эхопраксия, «полевое» поведение, нарушение мнестической деятельности. Речевая адинамия.
121. Исследование функций праксиса.
122. Мнестические расстройства, их классификация, патогенетические механизмы.
123. Исследование функции гнозиса.
124. Эфферентная моторная афазия при поражении поля Брока. Афферентная моторная афазия при поражении постцентральной коры левого полушария. Функциональное значение глубоких структур мозга в организации речевой деятельности.
125. Энергетический обмен головного мозга и его нарушения при патологии центральной нервной системы.
126. Общая и локальная реакции мозга на гипоксию. Гипоксия как причина перинатальной патологии мозга. Пути повышения выносливости мозга к гипоксии. Возможность снижения чувствительности мозга к гипоксии в клинике и эксперименте.
127. Синдром апноэ сна. Этиология, патогенез, классификация, клиника, методы диагностики.
128. Панические расстройства. Критерии диагностики.
129. Головная боль. Классификация, патогенез.
130. Гидроцефалия. Классификация, патогенез, клиника, диагностика.
131. Боль, нейрофизиологические и нейромедиаторные механизмы. Классификация боли.
132. Основные патофизиологические механизмы отека мозга. Механическая теория отека мозга. Токсическая теория отека мозга.
133. Механизмы нарушения проницаемости ГЭБ при отеке мозга.
134. Синдром внутричерепной гипертензии. Механизмы компенсации при развитии объемного внутричерепного поражения.
135. Пути проникновения микроорганизмов в нервную систему. Гематоэнцефалический барьер: структура, функции, изменение проницаемости при различных патологических состояниях.
136. Клинические проявления отека мозга и их патогенез.
137. Клиническая симптоматика и принципы диагностики внутричерепной гипертензии. Данные параклинических методов исследования при внутричерепной гипертензии.
138. Синдром идиопатической (доброкачественной) внутричерепной гипертензии.
139. Дислокационные синдромы, их варианты и патогенетические механизмы. Механизмы расстройства сознания при дислокационных синдромах. Значение локализации и величины объемного поражения в генезе ликворной гипертензии, отека мозга и смещений структур мозга.
140. Классификация коматозных состояний. Принципы неврологического обследования при коме.
141. Менингеальный синдром, клинические проявления, их патогенез.
142. Изменения функции при периаксиальном демиелинизирующем процессе, валлеровское перерождение. Понятие о невропатиях и невралгиях. Роль инфекционных, токсических, инфекционно-аллергических, обменных, сосудистых факторов в генезе невритов и невропатий.
143. Клинико-параклинические критерии смерти мозга. Динамика восстановления функций мозга у больных, перенесших клиническую смерть.
144. Спинномозговая, субокципитальная и вентрикулярная пункции. Ликвородинамические пробы (Стуккея, Квекенштедта и др.). Основные патологические ликворные синдромы белково-клеточной и клеточно-белковой диссоциации.
145. Распространенность цереброваскулярных заболеваний, летальность, факторы риска. Классификация цереброваскулярных заболеваний: по этиологии, по характеру и патогенезу.
146. Ишемический инсульт как клинический синдром. Представление о гетерогенности ишемического инсульта, основные патогенетические варианты. Основные механизмы ишемического повреждения ткани головного мозга. Глутамат-кальциевый каскад. Отдаленные последствия ишемии.
147. Основные клинические проявления мозговых инсультов различного характера и локализации.
148. Геморрагический инсульт, основные формы, патогенез, клинические проявления.
149. Нарушения венозного кровообращения в головном мозге. Тромбозы венозных пазух головного мозга.



150. Сосудистые нарушения спинного мозга.
151. Эпилепсия как социальная мультидисциплинарная проблема. Эпилептическая реакция, эпилептический синдром, эпилепсия как болезнь. Эпилептический нейрон – единица эпилептической активности.
152. Роль различных структур мозга в формировании клинических проявлений различных форм эпилептических припадков. Противозэпилептические системы мозга. Ингибиторные системы эпилептического разряда. Гиперполяризационное торможение – основной механизм подавления эпилептической активности.
153. Этиология эпилепсии. Соотношение наследственных и экзогенных факторов в генезе эпилепсии. Принципы классификации эпилепсии и эпилептических припадков.
154. Эпилептический статус, патогенетические механизмы, роль ингибиторных систем, клинические формы, нарушение гомеостаза и функции внутренних органов.
155. Невропатия лицевого нерва. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
156. Невропатии лучевого, локтевого, срединного и седалищного нервов.
157. Полиневропатии. Особенности клинического течения, методы диагностики.
158. Полирадикулоневрит Гийена-Барре, роль аутоиммунных факторов в его генезе. Критерии диагностики.
159. Вертеброгенные заболевания нервной системы, радикулопатии, миелопатия; расстройства спинального кровообращения.
160. Особенности клинических проявлений невралгии тройничного нерва. Современные представления об этиологии и патогенезе.
161. Перинатальные поражения нервной системы. Классификация. Факторы риска. Клиника, диагностика.
162. Детский церебральный паралич. Классификация. Клиника, диагностика.
163. Принципы классификации инфекционных заболеваний нервной системы по этиологии, патогенезу, локализации.
164. Менингиты: принципы классификации, патогенез общемозговых и менингеальных симптомов; методы исследования. Менингиты серозные и гнойные, первичные и вторичные. Особенности течения менингитов у детей.
165. Менингококковый менингит: патогенез, клиника, особенности современного течения, атипичные формы. Пневмококковый, стафилококковый и другие виды менингитов.
166. Серозные менингиты. Лимфоцитарный хориоменингит. Энтеровирусные менингиты. Паротитный менингит. Клиника, патогенез, дифференциальная диагностика.
167. Лептоменингиты (арахноидиты). Этиология, патогенез, патоморфология. Арахноидит задней черепной ямки, мосто-мозжечкового угла, оптико-хиазмальный, базальный, конвексальный, спинальный арахноидит. Дифференциальная диагностика.
168. Эпидуриты: острые, гнойные, хронические. Клиника, диагностика.
169. Энцефалиты: принципы классификации. Патоморфологическая характеристика различных форм энцефалитов. Особенности клинического течения. Энцефалиты первичные и вторичные. Эпидемический энцефалит Экономо. Дифференциальная диагностика.
170. Клещевой и комариный энцефалит. Этиология, патогенез, клиника. Прогрессирующие формы клещевого энцефалита. Дифференциальная диагностика.
171. Вторичные энцефалиты при кори, ветряной оспе, краснухе, гриппе. Гриппозная токсико-геморрагическая энцефалопатия: клиника, диагностика.
172. Нейроборрелиоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
173. Полиомиелит: этиология, патогенез неврологических синдромов. Особенности течения. Паралитические и апаралитические формы. Значение вирусологических и серологических исследований для диагностики. Полиомиелитоподобные заболевания у детей. Клинические формы. Методы диагностики.
174. Туберкулезное поражение нервной системы: клинические формы, патогенез общемозговых и очаговых симптомов. Туберкулезный менингит, туберкулезный спондилит, солитарные туберкулы головного мозга. Основные методы бактериологического и серологического исследования.
175. Нейросифилис: патогенез мезодермальных и эктодермальных форм нейросифилиса. Ранние и поздние формы заболевания, эндартериит сосудов головного мозга, базальный менингит, цереброспинальный сифилис, гуммы, амиотрофический спинальный сифилис,

- спинальная сухотка. Клиническая характеристика. Методы серологического исследования.
176. Нейроревматизм: этиология, патогенез, патоморфология ревматических поражений нервной системы. Сосудистые церебральные и менинго-энцефалитические формы, неврозоподобные состояния, психические расстройства. Поражение периферической нервной системы.
177. Абсцесс головного мозга. Отогенные, риногенные и метастатические абсцессы. Клиника. Диагностика. Показания и принципы хирургического лечения.
178. Неврологические аспекты иммунодефицитных состояний. Неврологические проявления СПИДа. Дифференциальная диагностика.
179. Паразитарные заболевания. Цистицеркоз. Эхинококкоз. Токсоплазмоз. Этиология, патогенез, клиника. Диагностическое значение исследования ликвора, серологических реакций, рентгенографии, КТ и МРТ.
180. Рассеянный склероз как прогрессирующий аутоиммунный периаксиальный процесс, протекающий с ремиссиями и рецидивами. Этиология, патогенез, эпидемиология. Фазы тканевых изменений и критерии определения активности процесса при данном заболевании. Формализованные схемы оценки достоверности диагноза и тяжести неврологических расстройств при рассеянном склерозе.
181. Боковой амиотрофический склероз. Болезнь двигательного нейрона. Классификация. Критерии диагностики.
182. Миастения. Роль аутоиммунных факторов в этиологии и патогенезе миастении. Современные данные о патологии нервно-мышечной передачи. Клинические формы, миастенические кризы. Дифференциальная диагностика.
183. Сирингомиелия. Этиология, значение конституционального фона и экзогенных факторов. Патогенез, клинические формы, методы диагностики.
184. Пресенильные и сенильные деменции. Болезни Пика и Альцгеймера. Этиология и патогенез, роль нарушений обмена ацетилхолина, возможного действия «медленных вирусов». Клиника, критерии диагностики.
185. Черепно-мозговая травма как социальная проблема. Принципы классификации черепно-мозговых и спинно-мозговых травм.
186. Клинические синдромы и особенности течения сотрясения, контузии и внутричерепных кровоизлияний. Патогенез общемозговых, менингеальных и очаговых симптомов при травматическом воздействии. Синдромы дислокации ствола мозга.
187. Клинические варианты последствий черепно-мозговых травм: нарушения гемо- и ликвороциркуляции, эпилепсия, гипоталамическая дисфункция, психопатологические синдромы. Расстройства памяти, эмоций, поведения.
188. Общие вопросы биологии опухолей нервной системы. Принципы классификации опухолей головного мозга. Основные клинические проявления опухолей мозга. Патогенез и клиника общемозговых симптомов при опухолях мозга.
189. Принципы классификации опухолей спинного мозга. Патогенез клинических стадий экстра- и интрамедулярных опухолей.
190. Понятие соматоневрологии и нейросоматологии. Патология нервной системы у больных с заболеваниями сердца и крупных сосудов, легких, печени, почек, эндокринных желез, болезнях крови. Авитаминозные заболевания нервной системы.
191. Поражение нервной системы при алкоголизме. Алкогольная эпилепсия, ее патогенез, клинические и прогностические критерии. Сосудистые заболевания мозга при алкоголизме, причины преждевременной и скоропостижной смерти. Неврологические осложнения алкоголизма: полинейропатии, дегенерация мозжечка, центральный понтинный миелолиз, алкогольная миопатия.
192. Профессиональные заболевания нервной системы. Вибрационная болезнь. Радиационное поражение центральной и периферической нервной системы. Кесонная болезнь. Электротравма. Воздействие магнитного поля и поля высокой частоты. Отравление промышленными ядами, тяжелыми металлами.
193. Значение центральных холинолитиков, амантадина, леводопы и прямых агонистов дофамина в лечении паркинсонизма, механизмы действия указанных групп препаратов.
194. Принципы медикаментозной терапии и хирургического лечения двигательных нарушений. Данные стереотаксической хирургии в раскрытии патогенеза двигательных

нарушений. Принцип автоматического биорегулирования при лечении двигательных расстройств.

195. Принципы комплексной терапии заболеваний вегетативной нервной системы с учетом воздействия на все уровни вегетативного обеспечения.

196. Система оказания медицинской помощи больным с инсультом.

197. Базисная и патогенетическая терапия при инсультах. Основные методы реперфузии, первичной и вторичной нейропротекции, регенераторно-репаративной терапии.

198. Показания и противопоказания к хирургическому лечению сосудистых заболеваний головного и спинного мозга.

199. Медицинская и социально-трудовая реабилитация при постинсультных двигательных и речевых нарушениях.

200. Первичная и вторичная профилактика инсульта, основные направления.

201. Принципы терапии отека мозга: значение устранения ведущего этиологического фактора. Дифференцированное применение салуретиков, гиперосмотических растворов, глицерина, маннитола, кортикостероидов, гипотермии.

202. Принципы ургентной терапии коматозных состояний.

203. Принципы медикаментозной и радикальной терапии эпилепсии. Механизмы терапевтического действия противосудорожных препаратов.

204. Принципы консервативной и радикальной терапии при вертеброгенных заболеваниях нервной системы.

205. Современные электрофизиологические методы исследования при поражении периферических нервных стволов: скорость проведения возбуждения по нерву; глобальная и стимуляционная электромиография, исследование Н-рефлекса.

206. Значение бактериологического, серологического и иммунологического исследования в диагностике инфекционных заболеваний. Изменение биохимического состава и клеточных элементов спинномозговой жидкости.

207. Роль дополнительных методов исследования в диагностике рассеянного склероза: магниторезонансная томография, выявление олигоклональных иммуноглобулинов в СМЖ, изменение вызванных потенциалов головного мозга.

208. Вопросы разработки эффективных способов лечения рассеянного склероза, применение стероидных препаратов, цитостатиков, интерферонов.

209. Параклинические методы исследования в диагностике опухолей головного мозга.

210. Параклинические методы диагностики опухолей спинного мозга.

211. Вопросы лечения алкоголизма и его неврологических осложнений. Роль врача-невролога в выявлении ранних неврологических симптомов алкоголизма.

212. Основы восстановительной терапии и основные принципы реабилитации при нарушениях функций нервной системы.

213. Клиническая ЭЭГ, понятие нормальной ЭЭГ в различных возрастных периодах. Функциональные пробы, их диагностическое значение, показания и противопоказания к их применению. ЭЭГ картина медленного и быстрого сна. Роль ЭЭГ в диагностике эпилепсий. Синдромологический подход в оценке ЭЭГ, нейрофизиологическая интерпретация выявленных ЭЭГ изменений. Особенности компьютерной ЭЭГ. Современные методы математической обработки ЭЭГ, их диагностическое значение и область применения.

214. ВП мозга, их значение для оценки состояния сенсорных систем мозга при различных формах поражения нервной системы. Классификация ВП. Когнитивный потенциал P300, методические аспекты регистрации, диагностическое значение.

215. ССВП. ЗВП. Коротколатентные стволовые слуховые ВП, методические аспекты регистрации, диагностическое значение, выявление и определение протяженности поражения ствола мозга с помощью стволовых слуховых ВП.

216. Одномерная (линейная) эхоэнцефалография (ЭхоЭГ), принцип метода, показания к исследованию. Типы отраженных сигналов от срединных структур мозга, отражение от других внутричерепных образований. Диагностическое значение смещения срединного сигнала (М-эхо), возможности метода при диагностике гидроцефалии, отека мозга, состояния смерти мозга.

217. Двухмерная ЭхоЭГ. Принцип метода, возможность прямой визуализации очаговых поражений и инородных тел мозга, в том числе нерентгеноконтрастных. Диагностика гидроцефалии у плода и детей раннего возраста.

218. История развития ультразвуковых методов изучения сосудистой системы. Ультразвуковая доплерография. Эффект Доплера и его использование для изучения характеристик кровотока в экстракраниальных отделах магистральных артерий головы. Две модификации метода – в режиме непрерывных и импульсных доплеровских волн, методика «пошагового» исследования кровотока при импульсном режиме. Выявление окклюзии и стеноза сосудов, способы оценки состояния коллатерального кровотока, определение характера тока крови. Функциональные нагрузки, используемые при доплерографии.
219. Метод дуплексного сканирования. Его роль и возможности в оценке состояния сосудистой системы, «ультразвуковая ангиография». Показания к применению.
220. Электронейромиография (ЭНМГ). Регистрация и анализ суммарной миограммы произвольного усилия. Стимуляционная ЭНМГ. Потенциалы двигательных единиц и их исследование с помощью игольчатых электродов. Клиническое применение ЭНМГ.
221. Краниография и спондилография как простые и общедоступные методы исследования. Показания к данным методам и их диагностическая ценность. Рентгенологические признаки изменения структуры костей черепа и позвоночника, признаки длительного повышения внутричерепного давления на краниограммах. Травматические повреждения черепа. Рентгенологическая диагностика дегенеративных и деструктивных изменений позвоночника.
222. Церебральная ангиография, принцип метода, основные показания и противопоказания, возможные осложнения. Каротидная, вертебральная и тотальная ангиография, представление об артериальной, капиллярной и венозной фазах исследования. Основные варианты изменений на церебральных ангиограммах.
223. Миелография, принцип метода, основные показания и возможные осложнения. Восходящая и нисходящая миелография. Основные варианты патологических изменений.
224. Рентгеновская компьютерная томография (КТ). История развития, физические основы и принципы метода КТ. Рентгеновская плотность живых тканей и факторы, которые ее определяют. Коэффициент поглощения (КП) рентгеновского излучения в тканях, шкала его определения в единицах Хаунсфилда. Разрешающая способность современных рентгеновских компьютерных томографов.
225. Методы, основанные на эффекте ядерного магнитного резонанса, магнито-резонансная томография. Томографическая анатомия мозга и позвоночника применительно к методу МРТ. Нормальные томографические изображения мозга и позвоночника в трех стандартных плоскостях, возрастные изменения, варианты нормы.
226. Современные режимы МРТ: T-1, T-2, диффузионное и перфузионное взвешивание, режим с подавлением воды (Flair), методы функциональных исследований. Дифференцированные показания к применению разных режимов для исследования внутричерепных опухолей, характера инсульта, очагов атрофии, демиелинизации, лейкоареозиса, очаговой атрофии и др. специфических изменений в мозговой ткани.
227. Общая семиотика МРТ изменений, прямые и косвенные МРТ-признаки патологических изменений при заболеваниях и повреждениях мозга и позвоночника. Гипер- и гипоинтенсивные зоны, их характеристики. Эффекты объемного воздействия и «утраты» вещества мозга.

## **2. ВТОРОЙ ЭТАП ГИА.**

### **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА**

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

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

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

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

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

На представление научного доклада приглашаются руководитель и рецензенты НКР, а также могут быть приглашены преподаватели выпускающих кафедр и аспиранты.

На представление научного доклада выносятся результаты научно-исследовательской работы. Материалы, представляемые государственной экзаменационной комиссии, содержат:

- текст научного доклада об основных результатах подготовленной НКР должен быть представлен в виде специально подготовленной рукописи, которая должна содержать титульный лист, указание актуальности темы, целей и задач, определение методик и материала, использованных в научно-исследовательской работе, заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы;
- доклад с обязательной презентацией;
- отзыв научного руководителя;
- две рецензии;
- справка о проверке на объем заимствования («Антиплагиат»);
- справка из библиотеки Университета о размещении научного доклада;
- список научных трудов;
- Заключение по результатам заседания проблемной комиссии и профильной кафедры по проведению предварительной экспертизы научно-квалификационной работы (диссертации).

На представление научного доклада отводится не более 10 минут. После завершения доклада члены комиссии задают аспиранту вопросы как непосредственно связанные с темой НКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы аспирант имеет право пользоваться своей работой.

По завершении представления научных докладов, вынесенных на данный день, государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает результаты представления каждого аспиранта и выставляет каждому аспиранту согласованную итоговую оценку. В случае расхождения мнения членов государственной экзаменационной комиссии, по итоговой оценке, решение комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов председатель комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместитель) обладает правом решающего голоса.

Итоговое решение экзаменационной комиссии основывается на мнениях:

- руководителя работы, учитывая ее теоретическую и практическую значимость;
- рецензентов работы;
- членов комиссии по содержанию работы и качеству ее представления, включая доклад,
- ответы на вопросы и замечания рецензента.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

**Формы контроля:**

- Государственный экзамен. Проводится по билетам (ФОС Приложение)
- Представление научного доклада.

#### **V. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**Критерии оценки ответов на государственном экзамене:**

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные	4

обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.	
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. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: рук. для врачей /А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 8 изд., перераб. И доп. – СПб.: Политехника, 2010. – 623 с.
2. Неврология. Национальное руководство : руководство / Всероссийское о-во неврологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; ред. Е. И. Гусев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1040 с. - (Национальные руководства).
3. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А.В. Триумфов – М.: Техлит. 2009. – 247 с.
4. Мументалер, М. Неврология : руководство / М. Мументалер, Х. Маттле ; пер. с нем. А. В. Кожина, под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 920 с.

### **Дополнительная литература**

1. Болезни нервной системы: в 2т.: рук. для врачей / под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р.Штульмана. - М.: Медицина, 2005.
2. Виленский, Б. С. Неотложные состояния в неврологии : руководство для врачей / Б. С. Виленский. - СПб. : Фолиант, 2006. - 508 с.
3. Хронические нейроинфекции / Под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 560 с. : ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Гусев, Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический справочник / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров. - М. : Гэотар Медиа, 2006. - 1182 с.
5. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия: 2008 : [учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей] / Всероссийское о-во неврологов ; под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 352 с. : табл. - (Клинические рекомендации).
6. Шток, В. Н. Фармакотерапия в неврологии : практическое руководство / В. Н. Шток. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 476 с.
7. Гринберг, М. С. Нейрохирургия : руководство / М. С. Гринберг ; пер. с англ. М. С. Гельфенбейн. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007 с.
8. Инсульт : учебное пособие для студентов / Башкирский гос. мед. ун-т ; сост.: Л. Р. Ахмадеева, Р. В. Магжанов, О. В. Качемаева. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2008. - 64 с.
9. Инсульт: диагностика. лечение, профилактика : руководство для врачей / под ред. З. А. Суслиной, М. А. Пирадова. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 281 с.
10. Карлов, В. А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин : руководство для врачей / Карлов В. А. - М. : Медицина, 2010. - 717 с.
11. Котов, С. В. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 671,[1] с. - (Библиотека врача - специалиста). Котов, С. В. Основы клинической неврологии : Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 671 с. - (Библиотека врача-специалиста. Неврология).
12. Леманн-Хорн, Ф. Лечение заболеваний нервной системы : руководство / Ф. Леманн-Хорн, А. Лудольф ; пер. с нем. под ред. О. С. Левина. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 527 с.
13. Лечение невротозов : учебное пособие / ГОУ ВПО БГМУ ; сост. О. А. Пермякова [и др.]. -

Уфа : Изд-во БГМУ, 2010. - 55 с.

14. Литвиненко, И. В. Болезнь Паркинсона : монография / И. В. Литвиненко. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 216 с.

15. Малик, О. Рассеянный склероз. Краткий справочник : справочное издание / О. Малик, Э. Доннелли, М. Барнетт ; пер. с англ. А. Н. Бойко. - 3-е изд. - М. : Практическая медицина, 2015. - 126,[2] с. - (Практическая медицина).

16. Миастения: диагностика и лечение : монография / под ред. С. В. Лобзина. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 158,[2] с. Михайленко, А. А. Клиническая неврология: семиотика и топическая диагностика : учебное пособие, рек. МО и науки РФ, ГБОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова" для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по спец. 060101.65 "Лечебное дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия" и по спец. 060105.65 "Медико-профилактическое дело", по дисц. "Неврология, медицинская генетика" / А. А. Михайленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Фолиант, 2012. - 430 с.

17. Невротические расстройства в андрологической практике : монография / С. Б. Артифексов [и др.] ; Нижегородская гос. мед. академия, Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа : ДизайнПресс, 2013. - 199 с.

18. Нейропротекция : модели, механизмы, терапия : научное издание / под ред. М. Бэра ; пер. с англ. Ю. В. Хоменко ; под ред. В. П. Зыкова, П. Р. Камчатного. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 429 с.

19. Новикова, Л. Б. Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения : Атлас исследований / Л. Б. Новикова, Э. И. Сайфуллина, А. А. Скоромец. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 148 с.

20. Оддерсон И. Ботулинотерапия : карманный справочник / И. Оддерсон ; пер. с англ. Н. В. Первуховой, под ред. М. В. Замерграда. - М. : Практика, 2011. - 167 с. Одинак, М. М. Заболевания и травмы периферической нервной системы (обобщение клинического и экспериментального опыта) : руководство / М. М. Одинак, С. А. Живолупов. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 368 с.

21. Одинак, М. М. Клиническая диагностика в неврологии : руководство для врачей / М. М. Одинак, Д. Е. Дыскин. - 2-е изд., стереотипное. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 527 с.

22. Парфенов, В. А. (неврология). Головокружение: диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / В. А. Парфенов, М. В. Замерград, О. А. Мельников. - М. : МИА, 2009. - 149 с.

23. Патология вегетативной нервной системы : учебно-методическое пособие, [рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России] / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ" ; сост.: Р. В. Магжанов, Е. В. Сайфуллина. - 2-е изд. - Уфа : Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2011. - 61 с.

24. Попп, Д. А. Руководство по неврологии : руководство / А. Дж. Попп, Э. М. Дэшайе ; пер. с англ. под ред. Н. Н. Яхно. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 681 с.

25. Постинсультная депрессия : монография / Н. Г. Катаева [и др.] ; Сибирский гос. мед. ун-т. - Томск : Изд-во СГМУ, 2008. - 167 с.

26. Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача специалиста).

27. Рассел, С. М. Диагностика повреждения периферических нервов : руководство / С. М. Рассел ; пер. с англ. Д. А. Бассэ ; под ред. П. Р. Камчатнова. - М. : БИНОМ, 2012. - 251 с.

28. Роенн, Дж. Х. В. Диагностика и лечение боли = Current Diagnosis & Treatment of Pain : руководство / ж. Х. В. Роенн, Дж. А. Пэйс, М. И. Преодер ; пер. с англ. О. В. Пылаевой, под ред. М. Л. Кукушкина. - М. : БИНОМ, 2012. - 496 с.

29. Руководство по детской неврологии : руководство / под ред. В. И. Гузевой. - 3-е изд., перераб. - М. : МИА, 2009. - 634 с.

30. Соматоневрология : руководство для врачей / под ред. А. А. Скоромца. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 655 с. - (Руководство для врачей / под общ. ред. С. И. Рябова).

31. Демиелинизирующие заболевания нервной системы : учебное пособие / Башк. гос. мед. ун-т ; сост.: Р. В. Магжанов, К. З. Бахтиярова. - Уфа : БГМУ, 2014. - 90 с.



32. Неврологические проявления опоясывающего герпеса : пособие для врачей / З. А. Суслина [и др.]. - М. : Практика, 2014. - 72 с.
33. Суслина, З. А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика : монография / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ,
34. Суслина, З. А. Частная неврология : учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студентов, обуч. по спец. 060105 65 - Стоматология / З. А. Суслина, М. Ю. Максимова. - М. : Практика, 2012. - 272 с.
35. Трошин, В. Д. Неотложная кардионеврология : научное издание / В. Д. Трошин, Н. Н. Боровков. - М. : МИА, 2010. - 671 с.
36. Трошин, В. Д. Неотложная неврология : руководство для врачей и студентов мед. вузов : учебное пособие для врачей и студ. мед. вузов / В. Д. Трошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2006. - 590 с. - (Учебная литература для врачей и студентов медицинских институтов).  
Частная неврология: ситуационные задачи и тесты : рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России в качестве учеб. пособия для студ. мед. вузов / под ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенова. - М. : МИА, 2009. - 264 с. Ширшов, Ю. А. Поражение нервной системы при гриппе А/Н1N1/09 : монография / Ю. А. Ширшов, А. Н. Говорин. - Томск ; Чита : Изд-во "Иван Федоров", 2013. - 110 с.

#### Ресурсы сети интернет

1. Нейрохирургия: учебник. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. - 2-е изд., перераб. и доп. 2009. - 480 с.: ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
2. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии: учебное пособие. Мутовин Г.Р. 3-е изд., перераб. и доп. 2010. - 832 с.: ил. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
3. Консультант врача. Неврология. Версия 1.2: полная электронная версия нац. рук. по неврологии. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства). ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
4. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннулина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с. : (Серия "Национальные руководства") ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
5. Неотложная нейротравматология: руководство. Кондратьев А.Н. 2009. - 192 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
6. Free Books for Doctors Книги по медицине на английском языке в свободном доступе: <http://www.freebooks4doctors.com/>,
7. Официальный сайт Научного центра неврологии РАМН (ранее НИИ неврологии РАМН) <http://www.neurology.ru>,
8. Электронная версия журнала «Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко» <http://www.mediasphera.ru/journals/burdenko/>
9. Неврология : видеопрактикум / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
10. [Neurology.org](http://Neurology.org)
11. [medicalplanet.su](http://medicalplanet.su)
12. [neuronet.ru](http://neuronet.ru)
13. [Clinical Neurology News-Home](http://ClinicalNeurologyNews-Home)

#### 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

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА

### 1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры.

1.1. Организация должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), и отвечающая техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией

работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

1.3. В случае реализации программы аспирантуры в сетевой форме требования к реализации программы аспирантуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

1.4. В случае реализации программы аспирантуры на кафедрах, созданных в установленном порядке в иных организациях или в иных структурных подразделениях организации, требования к условиям реализации программы аспирантуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов организаций.

1.5. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства

здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

1.6. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

1.7. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете

на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

1.8. В организации, реализующей программы аспирантуры, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **2. Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования программы подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по специальности 14.01.11 Нервные болезни.**

2.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 60 процентов.

2.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

- Кадровое обеспечение ОПОП по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни 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), научно-исследовательской работы и практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы и определяются в примерных основных образовательных программах.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной 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 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни представлено в приложении №2/МТО

- Учебно-методическое обеспечение ОПОП по направлению по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.11 Нервные болезни 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».