



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

«УТВЕРЖДЕНО»

на основании решения Ученого Совета
Государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

протокол №

Ректор



В.Н. Павлов

**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:
14.01.05 «Кардиология»**

Присуждаемая квалификация:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Уфа - 2014 г.

При разработке основной образовательной программы (ООП) высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа аспирантуры по направленности (специальности) 14.01.05 – «Кардиология» 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.

ООП одобрена на заседании кафедры клинической кардиологии ИДПО

Разработчики:

Закирова А.Н. – д.м.н., профессор, зав кафедрой клинической кардиологии ИДПО
Загидуллин Н.Ш. - д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней
Кильдибекова Р.Н. - д.м.н., профессор кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Закирова Н.Э. - д. м. н., профессор, зав. кафедрой функциональной диагностики ИДПО
Руденко В.Г. - к.м.н., доцент кафедры клинической кардиологии ИДПО
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 государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУВПО БГМУ Минздрава России) по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина и направленности (специальности) 14.01.05 – «Кардиология» 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 приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 марта 2014 г. № 233;
 3. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259;
- 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 ГБОУВПО БГМУ Минздрава России, утвержденный приказом № 439 Минздравсоцразвития России 30 мая 2011 года (с изменениями от 28.09.2012 года Приказ № 366 «О внесении изменений в устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации).

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 техноло-

гий, 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.

ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ

14.01.05. «Кардиология»

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

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

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

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

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

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

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

Б1.В - Вариативная часть имеет трудоемкость 21 зачетную единицу и включает 3 обязательные дисциплины («Медико-биологическая статистика», «Электронно-информационные ресурсы в науке», 14.01.05 «Кардиология») и 2 дисциплины по выбору. К последней группе относятся дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности (направленности) («Функциональная диагностика», «Неотложная кардиология») и дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности («Основы педагогики и методики преподавания»).

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

Б1.В.ОД.1 - Дисциплина специализации 14.01.05«Кардиология» 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 организуют 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 «Функциональная диагностика»* имеет трудоемкость 5 ЗЕТ (180 часов). Обучение организуют и проводят специалисты профильных кафедр.

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

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

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

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

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

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

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

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

Блок 3 «Научные исследования»

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

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

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

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

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

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

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

«Государственная итоговая аттестация» включает:

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

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

IV. 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.

V. 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;
- 6. 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. При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

5. Перечень профессиональных компетенций программы аспирантуры БГМУ формирует самостоятельно в соответствии с направленностью программы и (или) номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации.

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

- способностью приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии (ПК-1);
- способностью демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования (ПК-2);
- знанием современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику (ПК-3);
- способностью к разработке и усовершенствованию методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных (ПК-4);

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

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.

Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

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

5. Контроль успеваемости:

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

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ
дисциплины «Иностранный язык»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: - межкультурные особенности ведения научной деятельности; - правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения. Уметь: - обмениваться информацией и профессиональными знаниями устно и письменно, обладать способностью к переговорам на изучаемом языке; - использовать этикетные формы научно-профессионального общения; - четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; - понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений. Владеть: - иностранным языком в объеме, необходимом для возможности бытовой коммуникации с иностранными коллегами; - навыками ведения дискуссии и полемики, аргументации.	Практические занятия, СРО	Зачет, кандидатский экзамен
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: - особенности грамматической, синтаксической и лексической структуры изучаемого языка; - принципы ведения дискуссии на изучаемом языке. Уметь: - осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол); - выражать свое отношение к высказываемому и обсуждаемому.	Практические занятия, СРО	Зачет, кандидатский экзамен

		Владеть: - иностранным языком в объеме, необходимом для успешной научной коммуникации; - навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке.		
Общепрофессиональные компетенции:				
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знать: - требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике; - принципы письменной и устной презентации научных докладов. Уметь: - писать научные статьи, тезисы, рефераты, в том числе для зарубежных журналов; - читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; - оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации. Владеть: - иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников; - навыками анализа содержания письменных и устных источников информации; - навыками публичных выступлений.	Практические занятия, СРО	Зачет, кандидатский экзамен

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы				Форма текущего контроля.
			Лекции	Кон-тактн. раб.	СРО	Кон-троль	

1	Вводно-фонетический курс английского языка	1		8	4		Устный опрос; аудирование; воспроизведение устных монологических текстов.
2	Обзор базовых тем английской грамматики.	1		40	20		Выполнение грамматических упражнений.
3	Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям.	2		46	28		Устный опрос; составление аннотаций; составление терминологических словарей.
4	Развитие навыков устной речи	2		16	14		Работа в диалоге; подготовка монологического высказывания; фронтальный опрос.
5	Контроль					4	Кандидатский экзамен
	Всего			110	66	4	180 часов

Немецкий язык

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы				Форма текущего контроля.
			Лекции	Контактн. раб.	СРО	Контроль	
1	Вводно-фонетический курс немецкого языка	1		8	4		Устный опрос; аудирование; воспроизведение устных монологических текстов.
2	Обзор базовых тем немецкой грамматики.	1		40	20		Выполнение грамматических упражнений.
3	Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям.	2		46	28		Устный опрос; составление аннотаций; составление терминологических словарей.
4	Развитие навыков устной речи	2		16	14		Работа в диалоге; подготовка монологического высказывания; фронтальный опрос.

5	Контроль					4	Кандидатский экзамен
	Всего			110	66	4	180 часов

Французский язык

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы				Форма текущего контроля.
			Лекции	Контактн. раб.	СРО	Контроль	
1	Вводно-фонетический курс французского языка	1		8	4		Устный опрос; аудирование; воспроизведение устных монологических
2	Обзор базовых тем французской грамматики.	1		40	20		Выполнение грамматических упражнений.
3	Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям.	2		46	28		Устный опрос; составление аннотаций; составление терминологических словарей.
4	Развитие навыков устной речи	2		16	14		Работа в диалоге; подготовка монологического высказывания; фронтальный опрос.
5	Контроль					4	Кандидатский экзамен
	Всего			110	66	4	180 часов

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

Практический блок 1. Вводно-коррективный курс английского языка – 8 часов.

План:

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

Практический блок 2. Обзор базовых тем английской грамматики – 40 часов.

План:

1. Морфология. Структура слова. Грамматическая категория. Грамматическое значение. Морфологические средства передачи грамматического значения. Общая характеристика морфологического строя английского языка. – **4 часа.**

2. Имя существительное. Артикль. Множественное число. Словообразование существительного. Синтаксические функции существительного. Существительное в функции определения. Словосочетание. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных). – **4 часа**.
3. Имя прилагательное. Степени сравнения. Словообразовательные признаки прилагательных. Субстантивация прилагательных. Категория состояния. – **4 часа**.
4. Местоимение. Разряды местоимений. Слова-заместители: thatof, thoseof, do(es), one(s). Обозначение дат. – **2 часа**.
5. Наречие. Степени сравнения. Отношения, передаваемые предлогами. – **2 часа**.
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. – **8 часов**.
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. – **4 часа**.
8. Синтаксис. Простое распространенное предложение. Члены предложения. Порядок слов в утвердительном и вопросительном предложениях. Безличное предложение. – **4 часа**.
9. Главное и придаточное предложение. Придаточные предложения времени и условия. Союзное и бессоюзное подчинение определительных и дополнительных придаточных предложений. – **4 часа**.
10. Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции в форме Continuous или пассива; инвертированное придаточное уступительное или причины, двойное отрицание. Прямая и косвенная речь. – **4 часа**.

Практический блок 3. Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям – 46 часов.

План:

1. Подбор аутентичной литературы по специальности. – **8 часов**.
2. Выполнение норм по чтению и переводу (до 5 тыс. п/з в неделю). – **20 часов**.
3. Изучение специальных и общенаучных терминов, работа по составлению индивидуального терминологического словаря. – **6 часов**.
4. Выполнение заданий по освоению различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, изучающее и др.). – **6 часов**.
5. Аннотирование и реферирование специальной литературы. – **6 часов**.

Практический блок 4. Развитие навыков устной речи – 16 часов.

План:

Развитие навыков устной речи по темам:

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

Немецкий язык

Практический блок 1. Вводно-коррективный курс немецкого языка – 8 часов.

План:

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

Практический блок 2. Обзор базовых тем немецкой грамматики – 40 часов.

План:

1. Морфология. Артикль. Определенный и неопределенный артикль, склонение и употребление артикля. Имя существительное. Образование множественного числа. Склонение имен существительных. – **2 часа.**
2. Местоимения. Личные местоимения, местоимения *man* и *es*, их функции в предложении. Другие разряды местоимений, парадигмы их склонений, местоименные наречия. – **2 часа.**
3. Имя прилагательное. Склонение прилагательных. Степени сравнения прилагательных в несобственном употреблении. Наречие. Степени сравнения. – **2 часа.**
4. Существительные, прилагательные и причастия в роли предикативного определения. Указательные местоимения в функции замены существительного. – **2 часа.**
5. Глагол. Сильные, слабые, смешанные, неправильные глаголы. Основные формы глаголов. Модальные глаголы. Временные формы глаголов в индикативе. Императив. – **4 часа.**
6. Неличные формы глагола: инфинитив I и II, партицип I и II, их функции в предложении. Пассив. Образование временных форм пассива. Употребление пассива. – **6 часов.**
7. Конъюнктив и кондиционализ I и II. Их образование и употребление. – **4 часа.**
8. Имя числительное. Количественные, порядковые и дробные числительные. Предлог. Многозначность предлогов. Управление предлогов. Союзы. Сочинительные и подчинительные союзы. – **2 часа.**
9. Синтаксис Простые распространенные повествовательные предложения. Порядок слов в предложении. Вопросительное предложение, порядок слов в вопросительном предложении. Побудительные предложения. Порядок слов в побудительных предложениях. – **4 часа.**
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*. – **6 часов.**
11. Распространённое определение (распространенное определение без артикля, с опущенным существительным и другие сложные случаи распространенного определения). – **2 часа.**
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*. – **2 часа.**
13. Партиципиальные обороты. Их функции в предложении, их русские эквиваленты. – **2 часа.**

Практический блок 3. Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям – 46 часов.

План:

1. Подбор аутентичной литературы по специальности. – **8 часов.**
2. Выполнение норм по чтению и переводу (до 5 тыс. п/з в неделю). – **20 часов.**
3. Изучение специальных и общенаучных терминов, работа по составлению индивидуального терминологического словаря. – **6 часов.**
4. Выполнение заданий по освоению различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, изучающее и др.). – **6 часов.**
5. Аннотирование и реферирование специальной литературы. – **6 часов.**

Практический блок 4. Развитие навыков устной речи – 16 часов.

План:

Развитие навыков устной речи по темам:

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

Французский язык

Практический блок 1. Вводно-коррективный курс французского языка – 8 часов.

План:

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

Практический блок 2. Обзор базовых тем французской грамматики – 40 часов.

План:

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

Практический блок 3. Чтение и перевод оригинальной литературы по научным специальностям – 46 часов.

План:

1. Подбор аутентичной литературы по специальности. – **8 часов.**
2. Выполнение норм по чтению и переводу (до 5 тыс. п/з в неделю). – **20 часов.**
3. Изучение специальных и общенаучных терминов, работа по составлению индивидуального терминологического словаря. – **6 часов.**
4. Выполнение заданий по освоению различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, изучающее и др.). – **6 часов.**
5. Аннотирование и реферирование специальной литературы. – **6 часов.**

Практический блок 4. Развитие навыков устной речи – 16 часов.

План:

Развитие навыков устной речи по темам:

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

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.

Виды самостоятельной работы:	Семестр	Количество часов
1. Прослушивание аудиотекстов и последующее выполнение заданий на закрепление фонетических навыков. Подготовка к практическим занятиям.	1	4
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	20
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
4. Усвоение лексического минимума - примерно 5500 лексических единиц медицинской и фармацевтической специальности (включая 500-550 терминов по профилирующей специальности)	2	5
5. Составление аннотаций по прочитанным статьям по узкой специальности	2	8
6. Поиск необходимой литературы по теме исследования на иностранном языке	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	14
Общая трудоёмкость		66 часов

МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции	Иностранный язык
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	+

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.ЗАЧЕТ

На данном этапе аспирант выполняет письменный перевод научного текста по специальности с иностранного языка на русский в объеме 15000 печатных знаков. 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

СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

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

Говорение

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

Чтение и перевод

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

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

СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

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».

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 4050% 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.

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.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

Основная литература:

1. Палютина, З. Р. Английский язык для аспирантов медицинских вузов : учебное пособие / З. Р. Палютина ; ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ. - Уфа : Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013. - 140 с.
2. Английский язык для медиков = English for medical students : учебное пособие [с аудиодиском], рек. для преподавания англ. языка студентам-медикам и для последипломного образования врачей ред.-изд. об-нием Филолог. фак-та СПбГУ и Межвуз. ред.-изд. советом Санкт-Петербурга по мед. литературе / Л. П. Чурилов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 311 с.
3. Английский язык для медиков [Электронный ресурс] = English for medical students : [аудиодиск, приложение к учебному пособию] / Л. П. Чурилов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-DA).
4. Английский язык для медиков = English for medical students : учебное пособие [с аудиодиском], рек. для преподавания англ. языка студентам-медикам и для последипломного образования врачей ред.-изд. об-нием Филолог. фак-та СПбГУ и Межвуз. ред.-изд. советом Санкт-Петербурга по мед. литературе / Л. П. Чурилов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 311 с.

5. Английский язык для медиков [Электронный ресурс] = English for medical students : [аудиодиск, приложение к учебному пособию] / Л. П. Чурилов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-DA).
6. Афанасова, В. В. Английский язык для медицинских специальностей = English for Medical Students : учебное пособие, рек. науч.-метод. советом по иностранным языкам для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. "Лечебное дело" / В. В. Афанасова, Д. О. Долтмурзиев, Т. Л. Черезова. - М. : Academia, 2005. - 217 с. - (Высшее профессиональное образование. Медицина).
7. Практикум устной речи по английскому языку : брошюра / Башкирский гос. мед. ун-т (Уфа) ; [сост. О. Н. Гордеева]. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2005. - 23 с.

Дополнительная литература:

1. Берзегова, Л. Ю. Классификация болезней. Симптомы и лечение = Different types of disease. Symptoms and treatments : учебное пособие по английскому языку [на англ. яз.], рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студентов, обучающихся по специальности 040100 - Лечебное дело / Л. Ю. Берзегова. - М. : Гэотар Медиа, 2008. - 320 с.
2. Муравейская, М. С. Английский язык для медиков : учеб. пособие для студ., аспирантов, врачей и научных сотрудников / М. С. Муравейская, Л. К. Орлова. - 9-е изд. - М. : Флинта ; М. : Наука, 2009. - 383, [1] с.
3. Acklam, R. Total english : student's book / R. Acklam, A. Crace. - 4th ed. - [s. l.] : Pearson, 2007. Перевод заглавия: Английский язык: книга для студентов.
4. Doff, A. Language in Use. Курс английского языка из Кембриджа [Электронный ресурс] : полный курс. 3 уровня на 3 CD-ROM / A. Doff. - Электрон. прикладная прогр. : Cambridge University Press ; М. : Новый Диск, [2007]. - 3 эл. опт. диск (CD-ROM).
5. Потапов, А. А. Краткий англо-русский медицинский словарь : справочное издание / А. А. Потапов. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 172, [1] с.
6. Dorland's illustrated medical dictionary : словарь / comp. W. A. Newman Dorland. - 30th ed. - Philadelphia : Saunders, 2003. Перевод заглавия: Иллюстрированный медицинский словарь Дорланда.
7. Longman Basic english dictionary : Learning english is easier than you think. - Fourteenth impression. - [s. l.] : Pearson Education Limited, 2007. - 431 с.
8. Pocket Oxford Latin Dictionary : словарь / ed. J. Morwood. - 3th ed. - Oxford : Oxford University Press, 2005. Перевод заглавия: Карманный Оксфордский словарь: латинско-английский и англо-латинский.
9. Акжигитов, Г. Н. Англо-русский медико-биологический словарь сокращений = English-Russian Dictionary of Medical and Biological Abbreviations : Ок. 25000 терминов / Г. Н. Акжигитов, Р. Г. Акжигитов. - М. : Наука, 2001. - 426 с.
10. Акжигитов, Гайяс Насибуллович. Большой англо-русский медицинский словарь = Comprehensive english-russian medical dictionary : учебно-справочное издание : ок. 100000 терминов / Г. Н. Акжигитов, Р. Г. Акжигитов. - 2-е изд. - М. : АстраЗенека, 2007. - 1247 с.
11. Англо-русский и русско-английский словарь : словарь / под ред. К. Ф. Седова; сост.: А. В. Баннова, Ю. В. Кац, М. А. Трофимова. - М. : БАО-Пресс, 2008. - 1022 с.
12. Англо-русский кардиологический словарь : учебное пособие, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для системы послевуз. проф. образования врачей / Л. Ю. Берзегова [и др.] ; под ред. Л. С. Рудинской. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 176 с.
13. Англо-русский медицинский словарь : справочное издание / под ред. : И. Ю. Марковиной, Э. Г. Улумбекова. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 496 с.
14. Англо-русский медицинский словарь : словарь / ред.: И. Ю. Марковина, Э. Г. Улумбеков. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - 496 с.

Базы данных, информационно-справочные материалы, поисковые системы:

<http://www.englishforum.com>
<http://alemeln.narod.ru>
<http://eleaston.com>

<http://lessons.ru>
<http://www.bbc.co.uk>
<http://grammar.ccc.comnet.edu/grammar/index.htm>
<http://www.esl-lab.com/index.htm>
<http://www.ucl.ac.uk/internet-grammar/home.htm>
www.macmillanpracticeonline.com
www.businessenglishonline.net
www.macmillandictionaries.com

Немецкий язык

Основная литература:

1. Кондратьева, В. А. Немецкий язык для студентов-медиков : учебник, рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студентов мед. вузов / В. А. Кондратьева, Л. Н. Григорьева. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. - 391 с.
2. Некрасова Т. А. Курс немецкого языка : учебник для студ. фармац. фак. / Т. А. Некрасова, В. И. Клинг. - Барнаул : Б. и., 2002. - 361 с.
3. Учебное пособие по немецкому языку для студентов, обучающихся по специальности Фармация : учебно- методическое пособие / Башк. гос. мед. ун-т ; сост.: А. П. Майоров, И. Б. Лермонтова. - Уфа : Изд-во БГМУ, 2007. - 202 с.
4. Кондратьева, В. А. Немецкий язык для медиков. Повышенный уровень профессионального общения в устной и письменных формах [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Кондратьева, О. А. Зубанова. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2002. - 256 с. – Режим доступа:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5923102218.html>

Дополнительная литература:

1. Некрасова Т. А. Курс немецкого языка : учебник для студ. фармац. фак. / Т. А. Некрасова, В. И. Клинг. - Барнаул : Б. и., 2002. - 361 с.
2. Немецко-русский и русско-немецкий словарь : 40000 выражений и словосочетаний / под общ. ред. В. В. Агафонова ; авт.-сост. О. И. Пугачева. - М. : АСТ-ПРЕСС, 2000. - 704 с.
3. Немецко-русский медицинский словарь = Deutsch-russisches Worterduch der Medizin : около 55 000 терминов / [А. Ю. Болотина, Е. Г. Ганюшина, В. И. Добровольский и др.]. - 2-е изд., стер. - М. : РУССО, 1996. - 814,[1] с.
4. Немецко-русский, русско-немецкий грамматический словарь-справочник : 70000 слов и словосочетаний / сост. Л. И. Гольденберг. - М. : АСТ, 2009. - 512 с.
5. Немецко-русский, русско-немецкий словарь : Свыше 40 тыс. слов и выражений / Под ред. И. Беме, В. Байкова. - СПб. : ООО "ПО Энергия" : Зенит, 2000. - 672 с.
6. Новейший немецко-русский русско-немецкий словарь = Dasneueste deutsch-russische russisch-deutsche wörterbuch : 100000 слов / сост. П. Ф. Перепеченко. - Киев : "Арий" ; М. : ИКТЦ "ЛАДА", 2008. - 960 с.
7. Новый немецко-русский, русско-немецкий словарь : 55000 слов : словарь. - Киев : Арий ; М. : ПолиграфРесурс, 2009. - 816 с.
8. Русско-немецкий медицинский словарь-разговорник : 40 000 слов и словосочетаний по основным мед. спец. / В. И. Петров, В. С. Чупятова, М. В. Цветова, А. Ю. Болотина. - М. : Рус. яз., 2000. - 689 с.

Базы данных, информационно-справочные материалы, поисковые системы:

<http://clark.colgate.edu/dhoffman/text/Grammatik.200/titelsei.htm>
http://www.anriintern.com/lesdeu/main_deu.htm
<http://www.grammade.ru>
<http://germany.org.ua/deutsch.html>
<http://www.steinke-institut.com>

Французский язык

Основная литература:

1. Алексеев, Г. П. Французский язык: практикум по грамматике/ Г. П. Алексеев, Г. И. Скепская, А. Н. Тарасова. - М.: Высш. шк., 1990. - 160 с. - (Для институтов и факультетов иностранных языков).
2. Французский язык: учебник для сред. проф. учеб. заведений/ М. Г. Дергунова, А. В. Перепелица. - 6-е изд., испр. и доп.. - М.: Высш. шк., 2003. - 352 с.
3. Французский язык: от чтения к речи: учеб. пособие/ С. А. Никитина, Г. П. Кузнецова. - М.: Высш. шк., 1991. - 160 с.

Дополнительная литература:

1. Французский язык: учебное пособие для студентов, обучающихся по спец. 060105 - "Стоматология" рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России/ З. Я. Давидюк, С. Л. Кутаренкова, Л. Ю. Берзегова. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: Гэотар Медиа, 2010. - 224 с.
2. Французский язык для экономистов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ З. Я. Давидюк, С. Л. Кутаренкова, Л. Ю. Берзегова. - Электрон. текстовые дан.. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 128 с.
3. Медицинский словарь: английский, русский, французский, немецкий, латинский, польский : словарь / под ред. Б. Злотницкого. - Варшава : Польское гос. мед. изд-во, 1971. - 1604 с.

Базы данных, информационно-справочные материалы, поисковые системы:

<http://www.infrance.ru/francais/francais.html>

<http://www.busuu.com>

<http://francite.ru/>

<http://www.multikulti.ru/French/>

<http://omniglot.france>

<http://www.infrance.ru/francais/francais.html>

<http://www.FrancaisFacile.com>

<http://www.frankguru.ru/feedback.html>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

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 формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина.

Задачами освоения дисциплины являются:

- развитие инициативы, формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение методологических, историко-философских основ социальной философии;
- совершенствование знаний по философии науки на современном этапе;

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1 - *Дисциплина «История и философия науки»* относится к разделу Вариативная часть – дисциплины направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 4 зачетных единиц;
- 144 академических часов.

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

- лекции;
- коллоквиумы.

Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

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

5. Контроль успеваемости:

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

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ
дисциплины «История и философия науки»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: основные этапы исторического развития науки, специфику и основания постановки проблем развития науки в XX-XXI вв. Уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Владеть: общенаучными компетенциями, необходимыми для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках соответствующей научной специальности.	Лекции, практические занятия (коллоквиум)	Реферат, кандидатский экзамен
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: 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. Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки Владеть: общенаучными компетенциями, необходимыми для осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках соответствующей научной специальности.	Лекции, практические занятия (коллоквиум)	Реферат, кандидатский экзамен

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-тематический план дисциплины «История и философия науки»

№	Наименование модулей (разделов)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)		
			Лекции	Практические занятия	СР
1-й семестр					
1.	История науки. Единство истории и философии науки. Наука в глобальном развитии цивилизации. Основные стадии эволюции науки. Философия науки – взгляд в будущее.	УК-1,2	5	5	5
2.	История науки. Структура научного познания и знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции.	УК-1,2	5	5	5
3.	История науки. Особенности современного этапа развития науки. Наука как социальный институт	УК - 1,2	5	5	5
4.	История науки. Медицина как наука. Философские категории и понятия медицины. Системный подход в медицины.	УК-1,2	11	11	5
	Итоги 1-й семестр:		26	26	20
2-й семестр					
5.	История науки. Философское учение о сознании. Гносеологическое проблемы медицины. Рационализм и научность медицинского знания.	УК-1,2	12	12	10
6.	История науки. Проблемы нормы, здоровья и болезни. Морально-нравственные проблемы в медицине	УК-1,2	12	12	10
	Итого 2-ой семестр:		24	24	20
	Кандидатский экзамен				4
	Итого:	144	50	50	40

Программа кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»

В основу настоящей Программы положены следующие дисциплины: история медицины, всеобщая история; история России; философия; основные медико-биологические и клинические дисциплины.

Содержание дисциплины «История медицины»

1. Первобытное общество. 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.

1.1. Становление первобытного общества и первобытного врачевания (свыше 2 млн. лет назад – ок. 40 тыс. лет назад)

Современные представления о происхождении человека. Прародина человечества: гипотезы моногенизма и полигенизма. Антропогенез и социогенез.

Эпоха праобщины (первобытное человеческое стадо). Зарождение коллективного врачевания и гигиенических навыков. Природные лечебные средства. Развитие абстрактного мышления и речи (поздние палеоантропы). Первые погребения умерших (ок. 65-40 тыс. лет назад) о лекарственном врачевании. Зачатки идеологических (религиозных) представлений.

1.2. Врачевание в период зрелости первобытного общества. (ок. 40 тыс. лет назад X-V тысячелетия до н.э.)

Завершение антропогенеза; формирование человека современного вида – *Homo sapiens* (неоантроп). Расширение ойкумены. Расогенез.

Эпоха первобытной общины. Матрилинейный род.

Ранняя родовая община охотников, собирателей и рыболовов (ок. 40 тыс. лет назад – ок. VII тысячелетия до н.э.). Представления о здоровье, болезнях и их лечении как результат рациональных и превратных представлений об окружающем мире. Рациональные приемы врачевания, зарождение культов, религиозных верований и лечебной магии. Переход от коллективного врачевания к знахарству. Трепанации черепов (с XII – X тысячелетий до н.э.).

Поздняя родовая община земледельцев и скотоводов (мезолит, неолит). Коллективное врачевание и знахарство. Становление культовой практики. Антропоморфный тотемизм и представления о болезни. Гигиенические навыки.

1.3. Врачевание в период разложения первобытного общества. (с X-V тысячелетий до н.э.)

Эпоха классовообразования. Зарождение частной собственности, классов и государства. Патриархат и матриархат – формы разложения первобытного общества. Культ предков и представления о здоровье и болезни. Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания.

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

2. Древний мир. 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.

2.1. Врачевание в странах древней Месопотамии (Шумер, Вавилония, Ассирия) (III тысячелетия до н.э. – VII в. до н.э.)

Историческое развитие региона: города – государства шумеров (с конца IV тысячелетия до н.э.), Вавилонское царство (XX-VI вв. до н.э.), Ассирийское царство (XV-VII вв. до н.э.). Источники информации о врачевании.

2.1.1. Врачевание в Шумере (III тысячелетие до н.э.)

Изобретение клинописи. Древнейшие тексты медицинского содержания (начало III тысячелетия до н.э.); их эмпирический характер. Мифология и врачевание. Достижения шумерской цивилизации – основа и источник вавилоно-ассирийской культуры и врачевания.

2.1.2. Врачевание в Вавилонии и Ассирии (II – середина I тысячелетия 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 поло-

жении врачей. Врачебная этика. Передача врачебных знаний. Гигиенические традиции. Санитарно-технические сооружения.

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

Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Египта.

Источники информации и врачевании. Медицинские папирусы (папирус Э.Смита, ок. 1550 г. 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.

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

Периодизация и хронология истории и врачевания древней Индии.

Источники информации о врачевании.

Ведийский период (конец II – середина I тысячелетия до н.э., долина р. Ганг)

Священные книги: "Ригведа", "Самавед", "Яджурведа", "Атхарваведа" как источник сведений о болезнях. Философские учения (индуизм, брахманизм, йога, буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание.

Классический период (вторая половина I тысячелетия до н.э. - IV в. 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.

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

Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Китая. Достижения древнекитайской цивилизации. Источники информации о врачевании.

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

Методы обследования больного. Учение о пульсе. Традиционное врачевание *чжэнь-цзин* ("Нэйцзин", III в. до н.э.). Лекарственное врачевание и оперативное лечение. БяньЦюэ (XI в. до н.э.), Ван Чун (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.).

3. Медицина цивилизаций античного Средиземноморья (III тысячелетие до н.э. - V в. н.э.)

3.1. 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.

Крито-микенский период (III-II тысячелетия до н.э.). Санитарно-технические сооружения цивилизаций на о. Крит (середина III тысячелетия до н.э.).

Предполисный период (XI-IX вв. до н.э.). Поэма Гомера "Илиада" о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующего периода. Эмпирический характер врачевания.

Полисный период (VIII-VI вв. до н.э.). 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. Лечебницы.

Классический период (V-I вв. до н.э.). 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 врачи.

Жизнь и деятельность Гипократа (ок. 460-370 гг. до н.э.).

"Гиппократов сборник" - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания. История создания. Содержание основных работ сборника.

"Гиппократов сборник" о врачебной этике. "Клятва".

Эллинистический период (вторая половина IV в. до н.э. - середина I в. н.э.). Эллинистическая культура. Аристотель и его влияние на развитие медицины. Медицина в Царстве Птолемея. Александрийский мусейон. 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.).

3.2. Медицина в древнем Риме

(VIII в. до н.э. - 476 г. н.э.)

Периодизация и хронология истории и медицины древнего Рима.

Источники информации о медицине.

Царский период (VIII-VI вв. до н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание. Отсутствие врачей-профессионалов. Сооружение клоак в г. Риме (VI в. до н.э.).

Период республики (510-31 гг. до н.э.). Санитарное дело: "Законы XII таблиц" (ок. 450 гг. до н.э.), строительство акведуков (с IV в. до н.э.) и терм (с III в. до 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. Асклепиада из Вифинии (128-56 гг. до н.э.). Тит Лукреций Кар (ок. 98-55 гг. до н.э.) «О причинах болезней».

Период империи (31 г. до н.э. - 476 г. н.э.). Становление профессиональной армии и военной медицины; валеутудинарии. Развитие медицинского дела Архиадры (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.

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

4.1. Медицина в Византийской империи

(395-1453 гг.)

Периодизация и хронология истории средних веков.

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.

4.2. 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 повальных болезней и меры их пресечения.

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

4.3. 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. "Дома мудрости" (Dar al-Hikma) и "Общества просвещенных". Ислам и медицина. Алхимия и медицина.

Абу Бакр ар-Рази (Rhazes, 850-923, Багдад); его труды "Всеобъемлющая книга" и "Об оспе и кори". Абу-л-Касим аз-Захрави (Abulcasis, ок. 936-1013, Кордова); его "Трактат о хирургии и инструментах". Учение о глазных болезнях.

Представления о кровообращении: Ибн ан-Нафис (XIII в., Дамаск).

4.4. Медицина народов Средней Азии (X-XII вв.)

Становление независимых национальных государств. Развитие наук. "Дома знаний". Библиотеки. Больницы. Врачебные школы.

Абу Али ибн Сина (Avicenna, 980-1037). Его труд "Канон медицины" в 5 томах, 1020 г.).

4.5. Медицина в государствах Юго-Восточной Азии (IV-XVII вв.)

Средневековый Китай. Развитие традиционного врачевания (*чжэнь-цзю*, пульсовая диагностика, предупреждение болезней). Создание первых государственных школ традиционной медицины (с конца VI в.). Первые иллюстрированные трактаты по традиционной китайской медицине (VI в., Сунь Сымяо). Первые бронзовые фигуры для обучения (1027 г., Ван Вейи). Классические трактаты о лекарственных средствах: "Тысяча золотых прописей" Сунь Сымяо (581 - 682) и "Великий травник" Ли Шичжэня (1518-1593).

Тибетская медицина: становление (VII в.) и развитие. Канон тибетской медицины "Чжуд-ши" (VII в.), комментарии к нему - "Вайдурья-онбо" (1688-1689). "Атлас тибетской медицины" (конец XVII в.).

4.6. Медицина в Западной Европе в периоды раннего (V-X вв.) и классического (XI-XV вв.) Средневековья

Истоки западноевропейской медицины. Схоластика и медицина. Галенизм.

Медицинское образование. Медицинская школа в Салерно (IX в.). Арнольд из Виллано-вы (1235-1311); его труд "Салернский кодекс здоровья".

Светские и католические университеты. Начало ниспровержения схоластики. Роджер Бэкон (1215-1294). 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.

5. Медицина периода позднего Средневековья (XV-XVII вв.)

5.1. Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения

Характеристика эпохи. Зарождение капитализма.

Гуманизм - идейное содержание культуры Возрождения. Главные черты естествознания эпохи Возрождения. Опытный метод в науке. Изобретение книгопечатания (середина XV в.). 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. Мигель Сервет (1509-1553). 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), Г. Агрикола (1494-1555). 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.

5.2. Медицина народов Американского континента до и после конкисты

История открытия (1492) и завоевания Америки европейцами. Источники информации. Достижения великих цивилизаций Америки.

Культура майя (с I тысячелетия до н.э.). Изобретение иероглифической письменности. Лекарственное врачевание. Религиозные воззрения и врачевание. Традиционные обряды, связанные с врачеванием. Гигиенические традиции.

Государство ацтеков (XIV-XVI вв.). Религиозные жертвоприношения и врачевание. Лекарственные сады и огороды. Родовспоможение. Гигиена. Зачатки государственной организации медицинского дела. Больницы, приюты.

Империя инков (XIV-XVI вв.). Бальзамирование умерших. Высокое развитие оперативного лечения. Трепанация черепа. Организация медицинского дела.

Гибель цивилизаций доколумбовой Америки. Взаимные влияния Старого и Нового Света в области медицины и организации медицинского дела.

5.3. 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 врачей. Первые доктора медицины из «прирожденных россиян» (Георгий из Дрогобыча, 1476; Франциск Скорина, 1512; Петр Посников, 1696).

6. Новое время. Медико-биологическое направление нового времени

Характеристика эпохи (1640-1918).

Великие естественнонаучные открытия конца XVIII - XIX в. и их влияние на развитие медицины. Интернациональный характер развития наук в новой истории. Дифференциация медицинских дисциплин.

6.1. 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 Н.И. 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).

а. 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.

6.3. 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).

6.4. Физиология и экспериментальная медицина

Экспериментальный период. Изучение отдельных систем и функций организма:

Р. Декарт (1596, Франция), А. Галлер (1708-1777, Швейцария), Л. Гальвани (1737-1798, Италия), Ф. Мажанди (1783-1855, Франция), 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

7.1. 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. Мудро в (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. Клинико-экспериментальное направление.

Дифференциация внутренней медицины.

7.2. 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

7.3. 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

8. 1. Успехи естествознания и медицины

Дифференциация и интеграция наук в XX столетии.

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

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

8.2. Международное сотрудничество в области здравоохранения

История становления международных организаций и национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (А. Дюнан, 1863).

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

Врачебная этика в современном мире. Врачебная "Клятва".

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

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

Организационные принципы советского здравоохранения:

1. Государственный характер. Народный комиссариат здравоохранения РСФСР (1918). НА. Семашко (1874-1949). З.П. Соловьев (1876-1928). Плановость. Государственное финансирование здравоохранения.
2. Профилактическое направление. Борьба с эпидемиями. Ликвидация особо опасных инфекций (чума, холера, малярия и др.). Санитарное просвещение. Оздоровление условий труда и быта. Охрана материнства и младенчества.
3. Участие населения в здравоохранении. Проблема медицинских кадров. Пути ее решения. Развитие высшего медицинского образования.
4. Единство медицинской науки и практики здравоохранения. Создание профильных НИИ. Выдающиеся ученые России: Н.Н. Бурденко, Н.Ф. Гамалея, В.М. Бехтерев, Д.К. Заболотный, А.А. Кисель, М.П. Кончаловский Т.П. Краснобаев, А.Л. Мясников, Е.Н. Павловский, СИ. Спасокукоцкий, А.Н. Сысин, Л.А. Тарасевич. И.П. Павлов. Становление крупнейших научных медицинских школ.

Медицинская печать. Научные съезды. Международные конгрессы.

Медицина и здравоохранение в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Героизм советских медиков.

Создание Академии медицинских наук СССР (1944). Ее первый Президент - Н.Н. Бурденко (1876-1946).

Основные направления и успехи развития экспериментальной, клинической и профилактической медицины и организации здравоохранения в современной России (с учетом направления исследований соискателя).

Содержание дисциплины «Философия науки»

1. Единство истории и философии науки. История и философия науки – ключ к осмыслению научного познания. Объект и предмет философии науки. Проблемы истории и философии науки. Феномен философского метода в современной науке. Диалектический метод – душа научного познания. **Наука в глобальном развитии цивилизации.** Цивилизация техногенного мира. Концептуальная история науки как проблема философии. Философия как методология науки. Современная цивилизация и искусство. Философия формирования личности. Наука как инструмент цивилизационного развития. **Основные стадии эволюции науки.** Философский образ познания. Генеалогическое древо научного познания. Научные идеи в античной философии. Западная и восточная средневековая наука. Наука в новоевропейской культуре. Роль философии в классической науке. Социально-гуманитарная сфера науки. **Философия науки – взгляд в будущее.** Генезис философии науки. Диалектический материализм как философия науки. Позитивизм как философское направление в науке. Философия неопозитивизма. Философия критического рационализма. Парадигмальная философия. Философия исследовательских программ.

2. Структура научного познания и знания. Структурность научного знания как развивающаяся система. Научный факт, как структурная единица познания. Структурные особенности опытно-экспериментального познания. Взаимосвязь структуры и функций в научном познании. Идеалы и нормы научного исследования. Философия научной картины мира. **Динамика науки как процесс порождения нового знания.** Наука в изменяющемся мире. Становление развитой научной теории. Антропоцентрические основания в современной науке. Познание человека в науке и философии. Проблемные ситуации в науке и медицине. Переработка частных медицинских задач в научные проблемы. **Научные традиции и научные революции.** Традиции и инновации в науке. Предпосылки глобальных научных революций.

Философские основания нового естествознания. Революционная перестройка науки. Смена типов научной рациональности. Изменение научной рациональности в зеркале диалектики.

3. **Особенности современного этапа развития науки.** Взаимосвязь современной науки и философии. Вселенский эволюционизм и проблемы земной жизни. Глобальный эволюционизм – феномен современной науки. Смысл экологического равновесия в жизни на земле. Проблемы научного познания людей и их жизни. Социально-философское осмысление самости человека. **Наука как социальный институт.** Наука в контексте социально-исторического развития. Воздействие научных учреждений на общественную жизнь. Социальная роль науки в гражданском обществе. Здравоохранение как социальный институт. История и философия высшей медицинской школы. Становление медицинского сообщества в России.

4. **Медицина как наука.** Истоки научной медицины. Философские основы медицины как науки. Предмет медицинской науки – человек. Специфика современной медицинской науки. Новая концепция здравоохранения – доказательная медицина. Философская методология – основа научной **медицины.** **Философские категории и понятия медицины.** Специфика понятий и терминов в медицине. Методологические проблемы этиологии. **Системный подход в медицине.** Принцип системности в научном познании. Системный подход – ключ к научной медицине. Специфическое и неспецифическое в научной медицине. Структура и функция в медицине.

5. **Философское учение о сознании.** Сознание – явление обладающее бытием. Сознание – высшая форма психического состояния. Диалектика сознания и познания. Бессознательное, его природа и формы. Творческая мыслящая психика. Становление и развитие сознания личности. Общественное сознание. **Гносеологические проблемы медицины.** Проблема познания в гносеологии. Когнитивная информация в научном познании. Гносеологические истоки медицинского познания. Гносеология и клиническое мышление врача. Специфика медицинского моделирования в познании. Интуитивное познание в медицине. **Рационализм и научность медицинского познания.** Рационализм как основа научного познания. Будущее медицины за научной рациональностью. Проблема рациональности в медицине и формации. Философские основания в науке и медицине. Научная рациональность и теория медицины. Методологические проблемы медицинских наук. Научная системность медицинских знаний.

6. **Проблемы нормы, здоровья и болезни.** Норма в социокультурном и в медицинском измерении. Философские аспекты нормы и здоровья. Духовное здоровье – норма человеческой личности. Норма и патология. Болезнь и патологический процесс. **Морально - нравственные проблемы в медицине.** Философские аспекты морали и нравственности. Этика – наука о морали нравственности. Моральные и нравственные начала в медицине. Становление и развитие в биоэтике как науки о самости жизни. Биоэтика и проблемы безопасности. Инновационные процессы в науке и медицине.

Список вопросов к кандидатскому экзамену по истории и философии науки для аспирантов по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

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. Историки – культурные предпосылки возникновения научного знания.

13. Кибернетика и диагностика.
14. Клиническая медицина нового времени.
15. Клиническое мышление и качество жизни.
16. Концепции К. Поппера в философии науки.
17. Концепция И. Лакатоса в философии науки.
18. Концепция современного естествознания и медицины.
19. Концепция Т. Куна в философии науки.
20. Логическая структура диагноза.
21. Медико-биологическое направление Нового времени.
22. Медицина в Древнем мире.
23. Медицина и здравоохранение в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.
24. Медицина и научное знание.
25. Медицина позднего средневековья
26. Медицина раннего и классического Средневековья.
27. Медицинское обслуживание населения в России на рубеже XIX и XX вв.
28. Методология диагностики.
29. Наука как познавательная деятельность.
30. Наука как социальный институт.
31. Наука как социокультурный феномен.
32. Научная картина мира и ее функции.
33. Научно-техническая революция и медицина
34. Общественное здоровье и его критерии.
35. Общественное здоровье и экспериментальная гигиена.
36. Основные направления развития медицины XX столетия (по специальности).
37. Основные отличия обыденного и научного познания.
38. Основные принципы теоретической медицины и ее связь с другими науками.
39. Основные этапы естественнонаучной картины мира
40. Основные этапы развития медицинской деонтологии.
41. Основные этапы развития медицины и здравоохранения в России после 1917 года.
42. Особенности научного знания. Наука и философия.
43. Передовые медицинские центры Западной Европы.
44. Позитивистская традиция в философии науки.
45. Понятия нормы и патологии.
46. Постпозитивистская философия науки.
47. Проблема индивидуального здоровья и его критерии.
48. Проблема понимания и объяснения в методологии научного исследования.
49. Проблема целого и части, структура и функции в медицине.
50. Проблемы эвтаназии. Поиск альтернатив.
51. Профилактическое направление в медицине и здравоохранении в России после 1917 года.
52. Психическое здоровье и проблема психической нормы.
53. Психическое здоровье как философская проблема.
54. Психологическая проблема в медицине.
55. Развитие невроизма 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.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Бухарин, Н. И. (1888-1938). Методология и планирование науки и техники : избр. тр. / Н. И. Бухарин; отв. ред. П. В. Волобуев; [сост.: В. Д. Есаков, Е. С. Левина] ; АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники (Москва), Институт истории СССР. - М. : Наука, 1989. - 342 с.
2. Губин, В. Д. Философия : учебник / В. Д. Губин. - М. : Проспект, 2015. - 332,[4] с.
3. Ильин, В. В. Критерии научности знания : монография / В. В. Ильин. - М. : Высш. шк., 1989. - 128 с.
4. Концепции современного естествознания : учебник, рек. Мин. образования РФ / под ред.: В. Н. Лавриненко, В. П. Ратникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ, 2009. - 318 с.
5. Концепции самоорганизации: становление нового образа научного мышления [Текст] : учеб. пособие для студ. и аспирантов. - М. : Наука, 1994. - 207 с. - (Программа "Обновление гуманитар. образования в России").
6. Момджян, К. Х.. Социум. Общество. История [Текст] : учеб. пособие для студ. и аспирантов / К. Х. Момджян. - М. : Наука, 1994. - 239 с. - (Программа "Обновление гуманитар. образования в России").
7. Переключка веков : Размышления, суждения, высказывания / сост. В. Г. Носков. - М. : Мысль, 1990. - 443,[3] с.
8. Печенкин, А. Обоснование научной теории: классика и современность : научное издание / А. А. Печенкин ; отв. ред. А. И. Алешин ; АН СССР, Институт истории естествознания и техники. - М. : Наука, 1991. - 184 с.
9. 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.
10. Типовая программа для аспирантов-медиков по курсу "Философия" [Текст] : (История и логика науч. и мед. познания) / Всерос. учеб.-науч.-метод. центр по непрерыв. мед. и фармац. образованию ; сост.: Ю. М. Хрусталева, В. Д. Жирнов. - М. : ГОУ ВУНМЦ, 2000. - 52 с.

Дополнительная литература

1. 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>
2. 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>
3. 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>

4. Хрусталеv, Ю.М. Философия науки и медицины [Электронный ресурс]: учебник / Ю.М. Хрусталеv. – М., 2009. – 784 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970405543.html>
5. 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>
6. 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>

Матрица компетенций

Ком- Ком- петен- тен- ция	Содержание компетенции (или ее части)	История философии науки
Универсальные 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.	+

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

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

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

Требования к структуре реферата:

- 1) титульный лист;
- 2) план работы с указанием страниц каждого пункта;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;

7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

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

Объем реферата не должен быть меньше 16 страниц текста (1 печатный лист), набранного через одинарный интервал. Сам текст реферата должен содержать план (2-я страница), введение (начиная с 3-ей страницы), основную часть, состоящую из 3 – 4 параграфов, заключения и списка литературы.

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

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

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

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

На **титальном листе** указывается организация (Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального 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.

Оценочные средства для промежуточной аттестации аспирантов: реферат, кандидатский экзамен (примерные темы для рефератов в приложении № 1- Ф и билеты к кандидатскому экзамену в приложении № 2-Ф):

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, используемые при оценивании ответов на кандидатском экзамене

Кандидатский экзамен проводится в форме собеседования, по билетам, на подготовку к которым аспиранту дается не менее 40 минут. Экзаменационная комиссия по приему кандидатского экзамена по истории и философии науки правомочна принимать кандидатский экзамен по истории и философии науки, если в ее заседании участвуют не менее 3 специалистов, имеющих ученую степень кандидата или доктора философских наук, в том числе 1 доктор философских, исторических, политических или социологических наук:

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 критический 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.
Итоговая оценка по кандидатскому экзамену выводится как средняя оценка членов комиссии.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины «Кардиология» 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 14.01.05 Кардиология.

1. Цель и задачи дисциплины:

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

Задачами освоения дисциплины являются:

- углубленное изучение теоретических и методологических основ медицинской науки;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в данной отрасли науки
- формирование навыков использования современных ресурсов и технологий выявления, диагностики, лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;
- обучение владением методами и технологиями подготовки и оформления результатов научных исследований;

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ОД.1 – Дисциплина «Кардиология» относится к разделу Вариативная часть - Обязательные дисциплины, подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.05 Кардиология.

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;
- 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 итогового контроля изучения дисциплины «Кардиология»: зачет, кандидатский экзамен.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

дисциплины «Кардиология»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать: - факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения; - основные теоретико-методологические проблемы области изучения заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение - основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития; уметь: - пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области кардиологии; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их; владеть: - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен
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 фило-	знать: - основную проблематику биологических и медицинских наук, развитие теории и практики в области медицины и биологии; - особенности развития науки в XX и XXI веках, основные тенденции развития; - основные теоретико-методологические проблемы в	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен

	софии 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; уметь: - пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области кардиологии; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их; владеть: - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;		
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	знать: - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных коллективах Уметь: - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен

		научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах		
		Владеть: - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач		
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: - виды и особенности письменных текстов, устных выступлений, понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты. Уметь: - подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен

		Владеть: - навыками обсуждения знаковой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории		
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: - содержание категорий этики, принципов и правил профессиональной морали, биомедэтики - правовые аспекты деятельности врача.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен
		Уметь: - применять в профессиональной деятельности принципы этики, биомедэтики - применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования;		
		Владеть: - способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну		
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен
		Уметь: - выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность		

		ность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.			
		Владеть: -приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами-приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.			
Общепрофессиональные компетенции:					
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	знать: - современные тенденции научных исследований в области медицины - основные положения законодательства о здравоохранении уметь: - организовывать проведение фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении - использовать методы научно-исследовательской деятельности для анализа и оценивания прикладных исследований - оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах жизнедеятельности высшей школы, реализации их прав, защиты законных интересов - увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности владеть: - принципами выбора и адаптации методов проведения фундаментальных научных иссле-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен	

		дований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении -технологиями организации проведения прикладных научных исследований -методами организации и проведения исследований: владение методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-соисполнителями, навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ		
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области медицины	знать: -методы научно-исследовательской деятельности в области кардиологии -имеющийся методологический ресурс научно-исследовательской деятельности в области кардиологии уметь: - применять методы научно-исследовательской деятельности владеть: -способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	знать: -методику расчета показателей медицинской статистики; основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций, оценке результатов выполненных научных исследований уметь: -применять методы научного анализа в профессиональной деятельности; использовать раци-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен

		ональные приемы научного исследования в профессиональной деятельности; анализировать язык науки как средство решения основных проблем науки; разбираться в сильных и слабых сторонах каждой теории. владеть: -способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, -навыками научного мышления; навыками использования в своей врачебной деятельности знаний по истории медицины, культуры и врачебной этики.		
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	знать: -основные направления повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики в клинической медицине на современном этапе -прикладные методики оценки здоровья населения -методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан -основные законодательные и нормативные акты (образовательные акты) -вопросы утраты трудоспособности и реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями -правовые аспекты деятельности кардиолога -страхование деятельности специалиста уметь: - обосновать и продемонстрировать эффективность разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -внедрять прикладные методики оценки здоровья населения -применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен

		владеть: - навыками внедрения в науку и медицинскую практику разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -прикладными методами оценки здоровья населения -навыками применения в своей профессиональной деятельности правовых норм, регулирующих отношения в системе образования		
ОПК-5	поспособность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	знать: - особенности работы научных лабораторий и инструментальной базы для получения научных данных -ресурсы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных уметь: -использовать образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения владеть: -навыками лабораторных исследований, применением инструментальной базы для получения научных данных	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	знать: -возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере -основные тенденции развития в соответствующей области науки уметь: -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной экономики РФ. -осуществлять отбор материала, характеризующего достижения	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен

		науки с учетом специфики направления подготовки		
		владеть: -способностью и готовностью к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности -методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи		
Профессиональные компетенции:				
ПК-1	Способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	Знать: - новые, современные тенденции в развитии здравоохранения и кардиологии; – нормативно-правовую базу по вопросам охраны здоровья населения; – основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения; – основы медицинского страхования и деятельность медицинских учреждений в условиях страховой медицины; – иностранный язык, ориентированный на профессиональную деятельность; – основы стандартных и непараметрических методов статистического анализа.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен
		Уметь: - получить анамнестическую информацию о кардиологическом заболевании, выявить общие и специфические клинические признаки кардиологического заболевания; - установить диагноз, интерпретировать данные диагностических методов исследования: данные лабораторных и биохимических методов исследования; данные рентгеноскопии и рентгенографии, томографии; данные эхокардиографии, ФКГ; данные радиоизотопных методов исследования; данные ангиографии, коронарографии, вентрикулографии, данные ЭКГ, велоэргометрии, пищеводной		

		стимуляции сердца; данные гемодинамики, катетеризации полостей сердца. - провести необходимое лечение.		
		Владеть: – навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; – современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; – навыками преподавания в высшей школе.		
ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	Знать: -этиологию, патогенез и меры профилактики кардиологических заболеваний; - их современную классификацию; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе протекающих в атипичной форме, у различных возрастных групп; - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); -критерии диагноза различных кардиологических заболеваний; -клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; -новые, современные тенденции в развитии здравоохранения и кардиологии.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен
		Уметь: -провести диагностику и ведение неотложных состояний в кардиологии, оказать необходимую врачебную помощь на		

		догоспитальном и госпитальном этапах: при шоке, коллапсе, отеке легких, тромбоэмболии легочной артерии, разрыве межжелудочковой перегородки, синкопальных состояниях, гипертоническом кризе, тахикардии, брадикардии, МЭС. Владеть: -навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; - современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; – навыками преподавания в высшей школе		
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	Знать: -этиологию, патогенез и меры профилактики кардиологических заболеваний; их современную классификацию; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе протекающих в атипичной форме, у различных возрастных групп; - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза различных кардиологических заболеваний - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; - методы лечения и показания к их применению. Уметь: -установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях: заболе-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен

		вания миокарда; артериальная гипертензия и гипотония; ишемическая болезнь сердца; пороки сердца; заболевания эндокарда, перикарда; нарушения ритма и проводимости сердца; атеросклероз; недостаточность кровообращения; поражения сердца при эндокринных заболеваниях, при системных заболеваниях, при некоторых видах профессионального спорта, при беременности, алкоголизме, наркомании, токсикомании, лучевой болезни; легочное сердце; травмы и опухоли сердца; сердечно-сосудистая патология у лиц пожилого и старческого возраста; неотложные состояния в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС); - реанимация в кардиологии Владеть: -реанимационными манипуляциями; - пункцией и катетеризацией центральных вен, правых отделов сердца; - снятием и расшифровкой ЭКГ; - суточным мониторингом ЭКГ и АД; - основными принципами лечения следующих заболеваний: острый инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь, пороки сердца, нестабильная стенокардия, отек легких, нарушения ритма и проводимости, хроническая сердечная недостаточность и т.д.		
ПК-4	Способность к разработке и усовершенствование методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологиче-	Знать: -методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инва-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль), кандидатский экзамен

	ских больных	живные методы); - критерии диагноза различных кардиологических заболеваний		
		Уметь: -установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях: заболевания миокарда; артериальная гипертония и гипотония; ишемическая болезнь сердца; пороки сердца; заболевания эндокарда, перикарда; нарушения ритма и проводимости сердца; атеросклероз; недостаточность кровообращения; поражения сердца при эндокринных заболеваниях, при системных заболеваниях, при некоторых видах профессионального спорта, при беременности, алкоголизме, наркомании, токсикомании, лучевой болезни; легочное сердце; травмы и опухоли сердца; сердечно-сосудистая патология у лиц пожилого и старческого возраста; неотложные состояния в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС);реанимация в кардиологии; - сформировать план лечения кардиологических больных, своевременно оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению осложнений, оформлять медицинскую, учетную и отчетную документацию		
		Владеть: - навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; - реанимационными манипуляциями; пункцией и катетеризацией центральных вен, правых отделов сердца; электроимпульсной терапией при аритмиях;		

		- вагусными пробами; - снятием и расшифровкой ЭКГ; - суточным мониторингом ЭКГ и АД.		
--	--	--	--	--

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение аспирантов по дисциплине «Кардиология» продолжительностью 252 часа, включает самостоятельную работу - 186 часов, аудиторную работу – 62 часов, из которых на лекции – 26 часов, на практические занятия – 36 часов, на кандидатский экзамен – 2 часа, на зачет- 2 часа.

Трудоемкость разделов дисциплины «Кардиология»:

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Практич. занятия	Самостоятельная работа
1	Общие принципы и методы ведения кардиологических больных. Теоретические основы укрепления здоровья, формирования ЗОЖ, профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.	6	2	-	4
2	Атеросклероз	8	2	2	4
3	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	32	4	4	24
4	Инфаркт миокарда (ИМ)	20	2	4	14
5	Артериальные гипертензии (АГ).	26	2	4	20
6	Недостаточность кровообращения	12	2	4	6
7	Болезни миокарда	28	2	6	20
8	Болезни эндокарда	20	2	2	16
9	Болезни перикарда	20	2	2	16
10	Пороки сердца	28	2	2	24
11	Нарушения ритма и проводимости	26	2	4	20
12	Легочная гипертензия	22	2	2	18
Всего		248	26	36	186
Итоговый контроль (2 часа-экзамен, 2 часа- зачет)		4			

Темы лекций

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1	Общие принципы и методы ведения кардиологических больных. Теоретические основы укрепления здоровья, формирования ЗОЖ, профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.	1. Основы организации и структура кардиологической службы. Профилактика ИБС среди населения. Профилактика артериальной гипертензии среди населения	2

2	Атеросклероз	Атеросклероз. Диагностика. Классификация. Атерогенная триада. Клиника атеросклероза наиболее частых локализаций. Группы препаратов.	2
3	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	1. Классификация ИБС. Стенокардия, современные методы диагностики и лечения 2 . Нестабильная стенокардия	4
4	Инфаркт миокарда (ИМ)	Классификация ИМ. Осложнения ИМ. Варианты клинического течения ИМ	2
5	Артериальные гипертензии (АГ)	Этиология, патогенез гипертонической болезни (ГБ).Классификация ГБ. Тактика ведения больных ГБ. Принципы медикаментозного лечения ГБ. Симптоматические артериальные гипертензии	2
6	Недостаточность кровообращения	Эпидемиология, патогенез хронической сердечной недостаточности (ХСН). Классификация ХСН. Принципы медикаментозного лечения ХСН	2
7	Болезни миокарда	Миокардиты. Классификация, клиническое течение, прогноз. Дилатационная кардиомиопатия, клиника, диагностика, лечение. Гипертрофическая кардиомиопатия, клиника, диагностика, лечение	2
8	Болезни эндокарда	Инфекционный эндокардит (ИЭ). Классификация, этиология, патогенез, клиническое течение, лечение. Выбор антибактериальной терапии ИЭ. Эндокардиты при других заболеваниях. Профилактика ИЭ, медико-социальная экспертиза	2
9	Болезни перикарда	Перикардиты. Классификация, клиническое течение, прогноз. Констриктивный перикардит, клиника, диагностика, лечение. Эксудативный перикардит, клиника, диагностика, лечение	2
10	Пороки сердца	Врожденные пороки сердца, классификация, диагностика, лечение. Приобретенные пороки сердца , классификация, диагностика, лечение. Коарктация аорты, диагностика, лечение	2
11	Нарушения ритма и проводимости	Электрофизиология миокарда и проводящей системы сердца. Методы диагностики нарушений ритма и проводимости. .Классификация аритмий. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Диагностика, особенности лечения. Мерцание и трепетание предсердий. Диагностика, особенности лечения. Медикаментозное и хирургическое лечение аритмий. Электроимпульсное лечение аритмий	2
12	Легочная гипертензия	Легочная гипертензия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение.	2
	Итого		26

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1	Атеросклероз	Атеросклероз. Диагностика. Классифика-	2

		ция. Атерогенная триада. Клиника атеросклероза наиболее частых локализаций. Шкалы сердечно-сосудистого риска. Группы риска сердечно-сосудистых осложнений. Целевые значения ЛПНП в зависимости от группы риска. Группы препаратов. Статины. Выбор статинов.	
2	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	1. Факторы риска ИБС. Классификация ИБС. Стенокардия, современные методы диагностики и лечения. Фармакотерапия стенокардии. 2. Нестабильная стенокардия.	4
3	Инфаркт миокарда (ИМ)	1. ЭКГ диагностика ИМ. Классификация ИМ. Варианты клинического течения ИМ. Специализированные отделения для лечения больных ИМ. Реабилитация больных ИМ 2. Осложнения ИМ.	4
4	Артериальная гипертензия (АГ)	1. Этиология, патогенез гипертонической болезни (ГБ), факторы риска. Классификация ГБ. Тактика ведения больных ГБ. Поражение органов-мишеней при АГ. Принципы медикаментозного лечения ГБ. 2. АГ эндокринного генеза. Клиника, диагностика, лечение.	4
5	Недостаточность кровообращения	Эпидемиология, патогенез хронической сердечной недостаточности (ХСН). Классификация ХСН. Принципы медикаментозного лечения ХСН.	4
7	Болезни миокарда	1. Миокардиты. Классификация, клиническое течение, прогноз 2. Дилатационная кардиомиопатия, клиника, диагностика, лечение. 3. Гипертрофическая кардиомиопатия, клиника, диагностика, лечение.	6
8	Болезни эндокарда	Инфекционный эндокардит (ИЭ). Классификация, этиология, патогенез, клиническое течение, лечение. Выбор антибактериальной терапии ИЭ. Эндокардиты при других заболеваниях. Профилактика ИЭ, медико-социальная экспертиза.	2
9	Болезни перикарда	Перикардиты. Классификация, клиническое течение, прогноз. Констриктивный перикардит, клиника, диагностика, лечение. Экссудативный перикардит, клиника, диагностика, лечение.	2
10	Пороки сердца	Врожденные пороки сердца, классификация, диагностика, лечение. Приобретенные пороки сердца, классификация, диагностика, лечение. Коарктация аорты, диагностика, лечение.	2
11	Нарушения ритма и проводимости	Электрофизиология миокарда и прово-	4

	мости	дящей системы сердца. Методы диагностики нарушений ритма и проводимости. Классификация аритмий. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Диагностика, особенности лечения. Мерцание и трепетание предсердий. Диагностика, особенности лечения. Медикаментозное и хирургическое лечение аритмий. Электроимпульсное лечение аритмий.	
12	Легочная гипертензия	Легочная гипертензия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение.	2
	Итого		36

ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1	Общие принципы и методы ведения кардиологических больных. Теоретические основы укрепления здоровья, формирования ЗОЖ, профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.	1. Основы организации и структура кардиологической службы 2. Профилактика ИБС среди населения 3. Профилактика артериальной гипертензии среди населения 4. Основные положения статистического анализа	4
2	Атеросклероз	Атеросклероз. Диагностика. Классификация. Атерогенная триада. Клиника атеросклероза наиболее частых локализаций. Шкалы сердечно-сосудистого риска. Группы риска сердечно-сосудистых осложнений. Целевые значения ЛПНП в зависимости от группы риска. Группы препаратов. Статины. Выбор статинов.	4
3	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)	1. Факторы риска ИБС. 2. Классификация ИБС. 3. Стенокардия, современные методы диагностики и лечения. 4. Нестабильная стенокардия. 5. Фармакотерапия стенокардии. 6. Ультразвуковые методы в диагностике ИБС 7. Инвазивные методы в диагностике ИБС. Коронарография. 8. ЧПЭС, ЧП-Эхо КГ в диагностике ИБС и ее осложнений. 9. Электрокардиостимуляция. 10. Коронарная ангиопластика, стентирование, аортокоронарное шунтирование.	24
4	Инфаркт миокарда (ИМ)	1. ЭКГ диагностика ИМ. 2. Классификация ИМ. 3. Осложнения ИМ. 4. Варианты клинического течения ИМ. 5. Специализированные отделения для лечения больных ИМ. 6. Реабилитация больных ИМ. 7. Догоспитальный тромболизис.	14

		8.Радиоизотопная, ферментная диагностика ИМ. 9.Синдром Дресслера.	
5	Артериальные гипертензии (АГ)	1.Этиология,патогенез гипертонической болезни(ГБ), факторы риска. 2.Классификация ГБ. 3.Тактика ведения больных ГБ. 4.Поражение органов-мишеней приАГ. 5.Принципы медикаментозного лечения ГБ 6.АГ эндокринного генеза. Клиника, диагностика, лечение. 7.Основные классы антигипертензивных препаратов.Индивидуальный подбор терапии. 8.Принципы комбинированной антигипертензивной терапии. 9.Амбулаторное суточное мониторирование АД. 10.Изменения ЭКГ при АГ. 11.Злокачественная АГ. 12.Правила измерения АД, методические требования, типичные ошибки.	20
6	Недостаточность кровообращения	1.Эпидемиология, патогенез хронической сердечной недостаточности (ХСН) 2. Классификация ХСН 3. Клинические методы оценки тяжести ХСН. 4. Роль РААС в патогенезе ХСН, сердечно-сосудистый континуум. 5.Принципы медикаментозного лечения ХСН. 6.Основные группы препаратов для лечения ХСН. 7.Инотропные средства в лечении ХСН. 8. Принципы хирургического лечения ХСН. 9. Принципы антиаритмического лечения при ХСН. Ресинхронизирующая терапия	6
7	Болезни миокарда	1.Миокардиты. Классификация, клиническое течение, прогноз. 2.Дилатационная кардиомиопатия, клиника, диагностика, лечение. 3.Гипертрофическая кардиомиопатия, клиника, диагностика, лечение. 4.Опухоли сердца, классификация, диагностика, лечение 5.Дисгормональные кардиомиопатии. 6.Рестриктивные кардиомиопатии .	20
8	Болезни эндокарда	1.Инфекционный эндокардит (ИЭ). Классификация, этиология, патогенез, клиническое течение, лечение. 2.Выбор антибактериальной терапии ИЭ. 3.Эндокардиты при других заболеваниях. 4. Профилактика ИЭ, медикосоциальная экспертиза. 5.Хирургическое лечение ИЭ.	16
9	Болезни перикарда	1.Перикардиты.Классификация,клиническое течение, прогноз. 2.Констриктивный перикардит, клиника, диагностика, лечение.	16

		3. Изменения ЭКГ при перикардитах. Дифференциальная диагностика с инфарктом миокарда. 4. Экссудативный перикардит, клиника, диагностика, лечение. 5. Исходы перикардитов.	
10	Пороки сердца	1. Врожденные пороки сердца, классификация, диагностика, лечение. 2. Приобретенные пороки сердца, классификация, диагностика, лечение 3. Коарктация аорты, диагностика, лечение. 4. Легочное сердце, этиология, патогенез, диагностика, лечение. 5. Проплапс митрального клапана. 6. Дифференциальная диагностика аортальных пороков сердца. 7. Дифференциальная диагностика митральных пороков сердца. 8. Дефект межпредсердной перегородки.	24
11	Нарушения ритма и проводимости	1. Электрофизиология миокарда и проводящей системы сердца. 2. ЭКГ- методы диагностики нарушений ритма и проводимости. 3. Классификация аритмий 4. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Диагностика, особенности лечения. 5. Мерцание и трепетание предсердий. Диагностика, особенности лечения. 6. Классификация антиаритмических препаратов. 7. Медикаментозное и хирургическое лечение аритмий. 8. Электроимпульсное лечение аритмий. 9. Электрофизиологическое исследование сердца (ЭФИ). 10. Синкопальные состояния, диагностика, лечение. 11. Дисфункция синусового узла, синдром слабости синусового узла, клиника, диагностика, лечение. 12. Постоянная электростимуляция сердца, показания, тактика ведения больных с искусственным водителем ритма.	20
12	Легочная гипертензия	Легочная гипертензия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение	18
	Итого		186

Матрица компетенций дисциплины «Кардиология»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Формирование
-------------	---------------------------------------	--------------

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	+
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>		
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	+
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области 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	+
<i>Профессиональные компетенции</i>		
ПК-1	способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	+
ПК-2	способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	+

ПК-3	знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальная и клиническая разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	+
ПК-4	способность к разработке и усовершенствование методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	+

Фонд оценочных средств контроля.

Форма контроля:

- зачёт (тестовые задания) (приложение 1). Зачёт является формой допуска к сдаче кандидатского экзамена.
- Кандидатский экзамен. Билеты для кандидатского экзамена (приложение 2)

Примерный перечень тестов по дисциплине «Кардиология».

1. *Диафрагмальная / нижняя/ поверхность сердца представлена в основном:*
 1. Правым желудочком.
 2. Левым желудочком.
 3. Левым предсердием.
2. *К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме:*
 1. Синусового узла.
 2. Клеток сократительного миокарда.
 3. Атрио - вентрикулярного узла.
 4. Пучка Гиса и его разветвлений.
 5. Волокон Пуркинье.
3. *Основными условиями для возникновения аритмий по механизму повторного входа волны возбуждения являются:*
 1. Наличие 2-х путей проведения возбуждения, разобщенных функционально или анатомически.
 2. Блокада проведения импульса по одному из них.
 3. Восстановление проводимости в определенный срок или сохранение ее лишь в ретроградном направлении.
 4. Все перечисленное.
 5. Только 1 и 2.
4. *Образование тромбов:*
 1. Часто наблюдается в месте бифуркации и аномалий сосудов.
 2. Редко наблюдается в месте бифуркации и аномалий сосудов.
 3. Не зависит от сосуда.
5. *Синтез ренина осуществляется в:*
 1. Клетках юкстагломерулярного аппарата.
 2. Клетках коркового слоя надпочечников.
 3. Клетках мозгового слоя надпочечников.
 4. Все ответы правильные.
6. *Усиленная пульсация сонных артерий характерна для:*
 1. Аортальной недостаточности.
 2. Трикуспидальной недостаточности.
 3. Митральной недостаточности.
 4. Митрального стеноза.
7. *"Пушечный" тон Стражеско описан при:*
 1. Резкой синусовой брадикардии.

2. Проплапсе митрального клапана.
 3. АВ - блокаде.
 4. Перикардите.
8. При радионуклидной вентрикулографии можно определить:
1. Ударный объем левого желудочка.
 2. Минутный объем левого желудочка.
 3. Сердечный индекс.
 4. Фракцию выброса желудочков.
 5. Все перечисленное.
9. Наиболее информативными отведениями ЭКГ при проведении проб с дозированной физической нагрузкой с целью диагностики ИБС является:
1. 1.
 2. 11, 111, avF.
 3. V1-V2.
 4. V5-V6.
10. Какие из перечисленных метаболитов катехоламинов определяются в моче при диагностике феохромоцитоме:
1. Пировиноградная кислота.
 2. Ванилилминдальная кислота.
 3. Гамма - оксимасляная кислота.
 4. Фенилпировиноградная кислота.
 5. Все перечисленные.
11. Связь болевых ощущений с движением туловища, дыханием, глотанием характерна для:
1. Стенокардии.
 2. Перикардита.
 3. Нейроциркуляторной дистонии.
 4. Всего перечисленного.
 5. Правильного ответа нет.
12. Обмороки при физической нагрузке наиболее характерны для больных с:
1. Аортальным стенозом.
 2. Митральным стенозом.
 3. Аортальной недостаточностью.
 4. Митральной недостаточностью.
 5. Правильно 1 и 3.
13. Внутри миоцита в состоянии покоя концентрация ионов калия.
1. Больше, чем во внеклеточной жидкости.
 2. Меньше, чем во внеклеточной жидкости.
 3. Такая же, как во внеклеточной жидкости.
14. Импульсы проводятся с наименьшей скоростью:
1. В синоатриальной зоне.
 2. В межузловых предсердных трактах.
 3. В АВ - узле.
 4. В общем стволе пучка Гиса.
 5. Правильные ответы 1 и 3.
15. Если в отведениях avF амплитуда $R=S$, а в I отведении амплитуда R наибольшая, угол альфа равен:
1. + 90 градусов.
 2. 0 градусов.
 3. + 30 градусов.
 4. - 90 градусов.
16. Для гипертрофии левого предсердия не характерно:
1. Увеличение положительной фазы зубца Р в отведении V1.
 2. Индекс Макруза $> 1:1,6$ /отношение продолжительности зубца Р к сегменту PQ /
 3. Ширина зубца Р в I и aVL отведениях, более 0,11 сек.

4. Все перечисленные признаки.
17. При миграции водителя ритма по предсердиям на ЭКГ отмечаются:
 1. Изменения интервала PQ.
 2. Изменения амплитуды и полярности P.
 3. Отсутствие зубца P у некоторых комплексов QRS.
 4. Все ответы правильные.
 5. Правильно 1 и 2.
18. Волны f при мерцании предсердий лучше видны в:
 1. II, III, и aVF отведениях.
 2. V1-V2 отведениях.
 3. V4-V6 отведениях.
 4. I, aVL отведениях.
19. При синоатриальной блокаде II степени по типу Мобитц I наблюдаются:
 1. Выпадение комплексов PQRS.
 2. Укорочение интервала PP перед выпадением импульсов.
 3. Выскальзывающие импульсы во время выпадения комплекса PQRS.
 4. Все перечисленное.
20. При наличии патологического зубца Q в I и aVL отведениях очаговые изменения локализуются:
 1. В задне-базальной области левого желудочка /ЛЖ/.
 2. В верхне-боковой области ЛЖ.
 3. В правом желудочке.
 4. В передне-перегородочной области.
21. "Бифасцикулярной" блокадой является:
 1. Блокада левой ножки пучка Гиса.
 2. Блокада правой ножки п. Гиса в сочетании с блокадой левой передней или левой задней ветви.
 3. Перемежающаяся блокада левой передней и левой задней ветвей.
 4. Все перечисленное.
 5. Правильно 2 и 3.
22. При развитии толерантности к нитратам следует:
 1. Полностью отказаться от их применения.
 2. Перейти на прием другого препарата этой группы.
 3. Обеспечить безнитратный интервал.
 4. Уменьшить дозировку.
23. Основной механизм действия каптоприла состоит в:
 1. Непосредственном влиянии на сосудистое русло.
 2. Антирениновом эффекте.
 3. Снижения активности ангиотензин-конвертирующего фермента.
 4. Снижение синтеза альдостерона.
 5. Снижения синтеза брадикинина.
24. При длительном приеме из перечисленных препаратов ускользание эффекта характерно для:
 1. α -адреноблокаторов.
 2. β -адреноблокаторов.
 3. Ингибиторов АПФ.
 4. Блокаторов рецепторов к АТII.
25. Волчаночноподобный синдром может развиваться при длительном приеме:
 1. Новокаинамида.
 2. Хинидина.
 3. Кордарона.
 4. Этагизина.
26. Артериальная гипертензия:

1. Является одним из независимых факторов риска атеросклероза.
 2. Является фактором риска, оказывающим влияние только в сочетании с другими факторами риска.
 3. Не является фактором риска атеросклероза.
27. В начальной стадии атеросклероза поражаются в первую очередь следующие слои сосудистой стенки:
1. Интима.
 2. Медиа.
 3. Адвентиция.
28. Гемодинамически значимым считается сужение просвета одной коронарной артерии на:
1. 25% и более.
 2. 40% и более.
 3. 70% и более.
29. Антиатерогенную роль играют:
1. Хиломикроны.
 2. Липопротеины очень низкой плотности.
 3. "Ремнантные" частицы.
 4. Липопротеины низкой плотности.
 5. Липопротеины высокой плотности.
30. Развитие ИБС в детском возрасте возможно при:
1. Семейной гипертриглицеридемии.
 2. Гетерозиготной семейной гиперхолестеринемии.
 3. Гомозиготной семейной гиперхолестеринемии.
 4. Комбинированной семейной гиперлипидемии.
 5. Семейном дефиците липопротеидлипазы.
31. Эффективная гиполипидемическая суточная доза никотиновой кислоты составляет:
1. Около 0,5 г.
 2. Около 1,0 г.
 3. Около 1,5 г.
 4. Около 3,0 г.
32. Механизм гиполипидемического действия эзетимиба связан с:
1. Снижением синтеза холестерина.
 2. Снижением синтеза триглицеридов.
 3. Абсорбцией холестерина в кишечнике.
 4. Усилением катаболизма липопротеидов.
33. Наиболее атерогенными являются:
1. Хиломикроны.
 2. Триглицериды.
 3. Липопротеины промежуточной плотности
 4. Липопротеины низкой плотности
 5. Липопротеины очень низкой плотности
34. При приеме антагонистов кальция:
1. Наблюдаются благоприятные изменения липидного состава сыворотки крови.
 2. Наблюдаются неблагоприятные изменения липидного состава сыворотки крови.
 3. Существенных изменений липидного состава сыворотки крови не наблюдается.
35. Содержание холестерина в сыворотке крови при нефротическом синдроме:
1. Увеличивается.
 2. Уменьшается.
 3. Не изменяется.
36. Потребность миокарда в кислороде определяет:
1. Частота сердечных сокращений.
 2. Артериальное давление.

3. Объем крови, поступающей в полости сердца (преднагрузка).
 4. Все перечисленное.
 5. Правильно 1 и 2.
37. Госпитализация больных с впервые возникшей стенокардией низких нагрузок:
1. Показана всем больным.
 2. Не показана.
 3. Показана в отдельных случаях.
 4. Решается индивидуально.
38. Проба на ИБС с дозированной физической нагрузкой расценивается как положительная в случае:
1. Развития депрессии сегмента ST ишемического типа.
 2. Развития инверсии зубца "Т".
 3. Появления частоты экстрасистол высоких градаций.
 4. Во всех вышеперечисленных случаях.
39. Антиангинальный эффект недигидропиридиновых антагонистов кальция у больных со стабильной стенокардией напряжения обусловлен:
1. Увеличением коронарного кровотока.
 2. Уменьшением потребности миокарда в кислороде.
 3. Влиянием на коронарный кровоток и уменьшением потребности миокарда в кислороде.
40. Продолжительность антиангинального эффекта спрея нитроглицерина составляет:
1. 1 - 2 минуты.
 2. 10 - 15 минут.
 3. 30 – 40 минут
 4. 2 – 3 часа.
41. В наибольшей степени снижают артериальное давление следующие бета-блокаторы:
1. Неселективные.
 2. Кардиоселективные.
 3. Обладающие дополнительными свойствами.
42. Операция АКШ у больных с ИБС с поражением трех основных коронарных артерий:
1. Улучшает ближайший, но не влияет на отдаленный прогноз.
 2. Улучшает отдаленный прогноз.
 3. Не влияет на прогноз заболевания.
43. При наличии характерной клинической картины для установления диагноза мелкоочагового инфаркта миокарда:
1. Достаточно регистрации изменения ЭКГ в динамике.
 2. Обязательно определение активности кардиоспецифических ферментов или маркеров некроза.
 3. Обязательно проведение ЭхоКГ, радионуклидной вентрикулографии или коронарографии.
 4. Правильного ответа нет.
44. Регистрация патологического зубца Q и подъема ST в отведениях I, aVL, V5-V6 является признаком:
1. Передне-перегородочного инфаркта миокарда.
 2. Бокового инфаркта миокарда.
 3. Нижнего инфаркта миокарда.
 4. Заднего инфаркта миокарда.
45. Средством первого выбора для лечения желудочковой тахикардии в остром периоде инфаркта миокарда является:
1. Пропафенон.
 2. Новокаинамид.

3. Бета-блокаторы.

4. Лидокаин.

46. При возникновении отека легких у больных с инфарктом миокарда показано назначение всех перечисленных препаратов, кроме:

1. Морфина.

2. Нитроглицерина.

3. Преднизолона.

4. Фуросемида.

47. Причиной внезапного возникновения сердечной астмы или отека легких у больного с парасистолическим шумом скорее всего является:

1. Разрыв свободной стенки левого желудочка.

2. Разрыв межжелудочковой перегородки.

3. Разрыв папиллярной мышцы.

4. Все ответы правильные.

48. Повышение активности креатинфосфокиназы /КФК/ в сыворотке при инфаркте миокарда происходит:

1. Через 1- 2 часа.

2. Через 4- 6 часов.

3. Через 8- 12 часов.

4. Через 24 ч. и более.

49. Лейкоцитоз при остром инфаркте миокарда выявляется:

1. Через несколько часов от начала заболевания.

2. К концу первых суток.

3. На вторые- третьи сутки.

4. Обычно не выявляется вовсе.

50. Фактором, определяющим уровень АД не может быть:

1. Частота сердечных сокращений.

2. Общее периферическое сосудистое сопротивление.

3. Жёсткость сосудистой стенки.

4. Уровень электролитов крови.

Критерии оценки:

«зачет» выставляется обучающемуся, если правильных ответов 71-100 %;

«не зачет» выставляется обучающемуся, если правильных ответов менее 70%

Варианты тестовых заданий для зачёта по дисциплине «Кардиология» (приложение №1)

Вопросы для подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «Кардиология»

1. Первичная и вторичная профилактика ИБС
2. Сердечная астма, отек легких. Патогенез
3. Лечение миокардита
4. Нормальная ЭКГ. Особенности у детей.
5. Особенности поражения сердца и сосудов при системных заболеваниях соединительной ткани.
6. Гипертрофическая кардиомиопатия.
7. Лечение инфекционно- аллергического миокардита.
8. ЭКГ при тахи- и брадиаритмиях.
9. Легочное сердце. Классификация. Заболевания, ведущие к его развитию. Патогенез
10. Стенокардия напряжения и покоя. Стенокардия Принцметала. Типичные изменения ЭКГ во время приступов стенокардии: в покое, при нагрузке, при мониторировании. Диагностика

11. Механизм компенсации и декомпенсации при митральном стенозе. Гипертония малого круга при митральном стенозе. Клиника. Диагноз.
12. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST.
13. Лечение сердечной астмы и отека легких.
14. ЭКГ при экстрасистолии и парасистолии.
15. Основные факторы риска при ИБС, их распространенность и значимость.
16. Дилатационная кардиомиопатия. Клиническая картина. Течение. Изменение ЭКГ. ЭхоКГ. Дифференциальный диагноз.
17. Принципы лечения стенокардии.
18. ЭКГ при гипертрофии желудочков.
19. Механизм компенсации и декомпенсации при недостаточности аортальных клапанов. Клиника. Диагноз.
20. Клиника инфаркта миокарда. Атипичное течение. Электрокардиографические признаки инфаркта и их динамика. Лабораторные показатели.
21. Лечение инфекционного эндокардита.
22. ЭКГ при гипертрофии предсердий.
23. Статины в лечении атеросклероза.
24. Первичная легочная гипертония. Клиника. Течение: острое, подострое, хроническое. Функция аппарата внешнего дыхания. Изменение гемодинамики.
25. Лечение аритмий при инфаркте миокарда.
26. Особенности ЭхоКГ при кардиомиопатиях.
27. Болезни аорты. Клиника, диагностика. Осложнения.
28. Органическая и относительная недостаточная трехстворчатого клапана. Клиника, диагноз.
29. Типы гипертонических кризов и их лечение.
30. ЭКГ при синоатриальной блокаде, остановке синусового узла.
31. Симптоматические гипертонии. Классификация. Дифференциальный диагноз.
32. Дифференциальный диагноз инфекционного эндокардита.
33. Современные представления о возможности медикаментозной терапии атеросклероза.
34. Велоэргометрия. Методика проведения, интерпретация результатов.
35. Классификация хронической недостаточности кровообращения (Н.Д.Стражеско и В.Х.Василенко). Функциональные классы сердечной недостаточности. Патогенез отеков. Изменение гемодинамики. Роль альдостерона. Нарушение водно- электролитного баланса.
36. Инфекционно- аллергические миокардиты. Клиника, течение, диагностика.
37. Лечение легочного сердца.
38. ЧЭПС, фармакологические пробы.
39. Расслаивающая аневризма аорты. Клиника, диагностика.
40. Тетрада Фалло. Симптоматология. Клиника. Дифференциальный диагноз.
41. Реабилитация больных инфарктом миокарда.
42. ЭКГ при атриовентрикулярной блокаде.
43. Этиология и патогенез инфекционного эндокардита
44. Кардиогенный шок. Патогенез клиника, диагностика
45. Лечение хронической сердечной недостаточности
46. Векторный анализ ЭКГ.
47. Теории происхождения атеросклероза. Значение нарушений липидного, углеводного обмена и состояние сосудистой стенки в происхождении атеросклероза.
48. Клиника инфекционного эндокардита. Современные особенности течения.
49. Блок интенсивного наблюдения, задачи, оборудование. Значение мониторингового наблюдения.
50. ЭКГ при миокардите и миокардиодистрофии.
51. Этиология и патогенез тромбоэмболии легочной артерии. Факторы риска. Клиника.
52. Незаращение боталлова протока. Симптоматология. Дифференциальный диагноз. Лечение.

53. Коррекция нарушений липидного обмена при атеросклерозе и ИБС.
54. ЭхоКГ при ИБС, инфаркте миокарда.
55. Безболевая ишемия миокарда.
56. Внутрилудочковые нарушения проводимости. Гемиблоки.
57. Лечение дилатационной кардиомиопатии. Прогноз.
58. ЭКГ при повторном и рецидивирующем инфаркте миокарда.
59. Этиология и патогенез перикардитов.
60. Гипертрофическая кардиомиопатия. Тотальная и асимметрическая гипертрофия. Клиника и диагностика.
61. Применение антиагрегантов, антикоагулянтов и тромболитических средств при лечении инфаркта миокарда.
62. Функция синусового узла. СССУ. Синдром тахи-бради.
63. Лечение артериальной гипертензии.
64. Синдром слабости синусового узла.
65. Лечение больных с нестабильной стенокардией.
66. Клиническая фармакология антиаритмических средств.
67. Лечение кардиогенного шока.
68. «Оглушенный» и «спящий» миокард методы, диагностики.
69. Классификация гипертонической болезни. Стадии и варианты течения. Клиника. Осложнения.
70. Показания и противопоказания к хирургическому лечению больных с приобретенными пороками сердца.
71. ЭКГ при инфаркте миокарда. Топическая диагностика.
72. Осложнения острого инфаркта миокарда.
73. Нагрузочные пробы и их значение в выявлении ИБС.
74. Желудочковые аритмии, этиология, диагностика, лечение.
75. ЭКГ при инфаркте миокарда на фоне блокад левой и правой ножек пучка Гиса.
76. Нестабильная стенокардия. Клиника. Диагностика, лечение.
77. Синоаурикулярные и атриовентрикулярные нарушения проводимости. Полная атриовентрикулярная блокада сердца. Синдром Морганьи- Эдемса- Стокса.
78. Хирургические подходы к лечению ИБС. Показания, противопоказания.
79. ЭКГ при гипоксии, ишемии и некрозе миокарда.
80. Этиология и патогенез, клиника дилатационной кардиомиопатии.
81. Экссудативные перикардиты. Клиника. Диагноз. Значение рентгенологического исследования, электрокардиографии, эхокардиографии.
82. Временная электрическая стимуляция. Имплантация искусственного водителя ритма сердца (с фиксированной частотой, по типу «re-entry»).
83. Изменение зубца Т и сегмента ST в норме при патологии.
84. Острый коронарный синдром без подъема ST, принципы лечения.
85. Трепетание и мерцание предсердий. Этиология, патогенез, клиническая картина. Лечение.
86. Изолированная систолическая артериальная гипертензия у пожилых.
87. Типы электрокардиостимуляторов. Показания к имплантации.
88. Недостаточность митрального клапана. Клиника. Механизмы компенсации и декомпенсации. Дифференциальный диагноз.
89. Лечение тромбоэмболии легочной артерии.
90. Лечение констриктивных перикардитов. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.
91. ЭКГ и ЭхоКГ при перикардитах.
92. Мелкоочаговый инфаркт миокарда.
93. Эхокардиография и ее возможности в диагностике сердечно- сосудистых заболеваний.
94. Лечение пароксизмальной наджелудочковой тахикардии.
95. ЭКГ при блокадах правой и левой ножек пучка Гиса.

96. Внезапная смерть, сердечно- легочная реанимация.
97. Экстрасистолия. Этиология и патогенез. Клиника, лечение.
98. Постинфарктный синдром Дресслера и его лечение.
99. Клиническая фармакология гипотензивных средств.
100. Желудочковые экстрасистолы. Диагностика, показания к лечению.
101. Современные стандарты при артериальной гипертонии.
102. Лечение неосложненного инфаркта миокарда.
103. ЭКГ при тромбоэмболии легочной артерии.
104. Метаболический синдром и артериальная гипертония. Современные подходы к лечению.
105. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Синдром WPW.
106. Электроимпульсная терапия. Электрическая стимуляция сердца.
107. Физическая реабилитация при инфаркте миокарда. Показания и противопоказания для санаторного этапа реабилитации. Порядок направления в санаторий «Зеленая роща».
108. Повторный инфаркт миокарда.
109. Пароксизмальная тахикардия.
110. Немедикаментозная терапия при гипертонической болезни.
111. Экспертиза трудоспособности при сердечно-сосудистых заболеваниях.
112. Факторы риска при гипертонической болезни.
113. Поражение сердца при системной красной волчанке.
114. Принципы лечения сердечной недостаточности.
115. Клиническая фармакология антиангинальных средств.
116. Этиология и патогенез инфаркта миокарда. Классификация. Варианты лечения.
117. Фибрилляция желудочков и остановка сердца.
118. Ингибиторы АПФ в лечении гипертонической болезни.
119. Реабилитация при сердечно-сосудистых заболеваниях.
120. Нарушение ритма и проводимости. Однопучковые блокады.

Критерии оценки:

«Отлично» выставляется аспирантам, успешно прошедшим собеседование и показавшим глубокое знание теоретического материала по специальности «Кардиология» и смежным дисциплинам, полно и подробно ответившим на вопросы членов аттестационной комиссии.

«Хорошо» выставляется аспирантам, прошедшим собеседование с незначительными замечаниями, показавшим глубокое знание теоретических вопросов по специальности «Кардиология» и смежным дисциплинам, полностью ответившим на вопросы членов государственной аттестационной комиссии, но допустившим при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистематичности и пробелов в знаниях.

«Удовлетворительно» выставляется аспирантам, прошедшим собеседование со значительными замечаниями, показавшим несистемное знание теоретического материала по специальности «Кардиология» и смежным дисциплинам, испытывающим затруднения при практическом применении теории, допустившим существенные ошибки при ответе на вопросы билетов и вопросы членов государственной аттестационной комиссии.

«Неудовлетворительно» выставляется, если аспирант показал существенные пробелы в знаниях теоретического материала по специальности «Кардиология», не умеет применять теоретические знания на практике, не ответил на ряд вопросов членов государственной аттестационной комиссии.

Билеты для кандидатских экзаменов - приложение №2.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов : учебное пособие / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 504 с

2. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов : руководство / под ред.: А. Дж. Кэмма, Т. Ф. Люшера, П. В. Серруиса ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 1437 с.
3. Волков, В. С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: руководство для врачей / В. С. Волков, Г. А. Базанов. - М. : МИА, 2010. - 358 с.
4. Говорин, А. В. Некоронарогенные поражения миокарда : монография / А. В. Говорин ; Министерство здравоохранения РФ, Читинская государственная медицинская академия. - Новосибирск : Наука, 2014. - 446,[2] с
5. Кардиология. Национальное руководство: краткое издание / Ассоциация медицинских обществ по качеству, Всероссийское науч. о-во кардиологов; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 848 с.
6. Кардиореабилитация / Г. П. Арутюнов [и др.] ; под ред. Г. П. Арутюнова. - М. : МЕД-пресс-информ, 2013. - 335 с.
7. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев ; под ред. В. С. Моисеева. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 238,[2] с. :
8. Люсов, В. А. Инфаркт миокарда : руководство / В. А. Люсов, Н. А. Волов, И. Г. Гордеев. - М. : Литтерра, 2010. - 229 с.
9. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца : руководство / под ред. В. А. Сулимова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 438 с.
10. Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 350,[2] с.
11. Поздняков, Ю. М. Практическая кардиология : руководство / Ю. М. Поздняков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : БИНОМ, 2007. - 775 с
12. Руководство по нарушениям ритма сердца : руководство / под ред. Е. И. Чазова, С. П. Голицына. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 416 с.
13. Хан, М. Г. Фармакотерапия в кардиологии : научное издание / М. Г. Хан ; пер. с англ. И. В. Фолитар ; под ред. С. Ю. Марцевича, Ю. М. Позднякова. - М. : БИНОМ, 2014. - 632 с.
14. Ягода, А. В. Инфекционный эндокардит в клинической практике : монография / А. В. Ягода, Н. Н. Гладких. - Ставрополь : СтГМУ, 2013. - 278,[2] с.

Дополнительная литература:

1. Барсуков, А. В. Артериальная гипотензия : (актуальные вопросы диагностики, профилактики и лечения) / А. В. Барсуков, И. А. Васильева, А. М. Каримова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 140 с.
2. Гороховский, Б. И. Важнейшие органы-мишени гипертонической болезни : монография / Б. И. Гороховский, Е. Г. Кадач. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 639 с.
3. Липовецкий, Б. М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты : (диагностика, течение, профилактика) : руководство для врачей / Б. М. Липовецкий. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 143 с
4. Патология сердечно-сосудистой системы : руководство / под ред. Л. Лилли ; пер. с четвертого англ. изд. ; пер. Д. М. Аронов, И. В. Филиппович. - 3-е изд., испр. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 656 с.
5. Савко, Л. Универсальный медицинский справочник. Все болезни от А до Я (+CD с базой лекарств, содержащий 27000 наименований) : справочное издание / Л. Савко. - 3-е изд., доп. - СПб. : Питер, 2014. - 319,[1] с. : рис., табл. + 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
6. Санаторная кардиологическая реабилитация : научное издание / О. Ф. Мисюра [и др.]. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 191 с
7. Яковлев, В. М. Клинико-визуальная диагностика клапанных синдромов и подклапанных аномалий развития наследственной соединительнотканной дисплазии сердца : монография / В. М. Яковлев, А. И. Мартынов, А. В. Ягода. - Ставрополь : СтГМУ, 2014. - 214 с.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

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»: зачет (тестовый контроль).

7. Карта формируемых компетенций

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ дисциплины «Медико-биологическая статистика» Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследователь-	Знать: современные методы статистического анализа с позиции доказательной медицины научные достижения в области клинической медицины	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
		Уметь: применять параметри-		

	ских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	ческие и непараметрические методы статистического анализа, интерпретировать полученные результаты, сравнивать собственные результаты с результатами исследований российских и зарубежных авторов для оценки достоверности, генерировать новые идеи при проведении научно-исследовательских работ Владеть: современными методами статистического анализа и синтеза		
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: научные направления российских и международных исследований в области медицинской статистики по проблемам здоровья населения. 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
Общепрофессиональные компетенции:				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: методику организации статистического научного исследования Уметь: планировать научное исследование, составлять план и программу исследования Владеть: методами организации проведения статистического исследования в области биологии и медицины	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знать: основные современные методы проведения статистического исследования в области биологии и медицины. Уметь: составлять первичные учетные документы и анкеты для сбора материала исследования, правильно представлять статистические данные в графическом и табличном форматах, правильно подобрать методы статистической обработки и анализа. Владеть: методами математико-статистических исследований	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль

ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;	Знать: методы статистического анализа и обобщения материалов собственных исследований, Уметь: анализировать и обобщать материал исследования с применением методов санитарной статистики Владеть: методами анализа, обобщения материала с применением корреляционного анализа, оценки достоверности результатов исследования	Лекции, практические занятия, СРО	Тестовый контроль
-------	--	--	-----------------------------------	-------------------

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	4	6
2.	Раздел 2. Графическое и табличное представление данных	8	2	2	4
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	6	14
5.	Раздел 5. Статистическая (корреляционная) связь между признаками. Виды связи.	14	2	6	6
6.	Раздел 6. Дисперсионный анализ	18	2	6	10
7.	Раздел 7. Ряды динамики, методы расчета показателей	12	2	4	6
8.	Зачетное занятие	2			
9	Всего	108	18	32	56

Содержание разделов дисциплины: темы лекций

Разделы	Темы	Часы
Раздел 1. Методы статистического анализа здоровья населения	Информатизация здравоохранения. Организация и этапы статистического исследования.	2
Раздел 2. Графическое и табличное представление данных	Типы диаграмм, специальные диаграммы, табличное оформление статистических данных	2
Раздел 3. Основы математико-статистической обработки данных	Применение методов аналитической статистики в социально-гигиенических и клинических исследованиях. Классификация методов статистической проверки гипотез.	4

Раздел 4. Выбор непараметрических критериев для оценки результатов медицинских исследований	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий совокупностей (зависимых и независимых)	4
Раздел 5. Статистическая (корреляционная) связь между признаками. Виды связи.	Регрессия. Коэффициенты линейной корреляции Пирсона, ранговой корреляции Спирмена, множественная корреляция.	2
Раздел 6. Дисперсионный анализ	Одно-, двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки	2
Раздел 7. Ряды динамики, методы расчета показателей	Виды рядов динамики. Вычисление показателей рядов, прогнозирование.	2

Тематический план практических занятий по дисциплине «Медико-биологическая статистика»

Разделы	Темы	Часы
Раздел 1. Методы статистического анализа здоровья населения	Дизайн исследования. Программа сбора, генеральная и выборочная совокупность. Типы данных.	2
	Программа статистической разработки, группировки данных.	2
Раздел 2. Графическое и табличное представление данных	Типы диаграмм, специальные диаграммы, табличное оформление статистических данных. Методика построения диаграмм в программе в Excel, M.Word.	2
Раздел 3. Основы математико-статистической обработки данных	Показатели описательной статистики. Ряды распределений. Вариационные ряды. Средние величины. Нормальное распределение. Дисперсия. Среднее квадратическое распределение.	2
	Статистическая проверка гипотез при нормальном распределении данных. Критерий Стьюдента. Оценка статистических параметров по выборочным данным. Доверительная вероятность.	2
Раздел 4. Выбор непараметрических критериев для оценки результатов медицинских исследований	Классификация и назначение методов.	2
	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий зависимых совокупностей. Работа со статистическими программами Statistica 10.	2
	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий независимых совокупностей. Работа со статистическими программами Statistica 10.	2
Раздел 5. Статистическая (корреляционная) связь между признаками. Виды связи.	Виды связи. Классификация методов. Критерии оценки. Применение в научных исследованиях.	2
	Коэффициенты линейной корреляции Пирсона, ранговой корреляции Спирмена.	2
	Регрессия, множественная корреляция. Работа со статистическими программами Statistica 10.	2

Раздел 6. Дисперсионный анализ	Одно-, двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки. Работа со статистическими программами Statistica 10.	6
Раздел 7. Ряды динамики, методы расчета показателей	Виды рядов динамики. Вычисление показателей рядов, прогнозирование. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT, Statistica 10	4

**Тематический план самостоятельной работы аспирантов по дисциплине
«Медико-биологическая статистика»**

Разделы	Темы	Часы
Раздел 1. 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.	6
Раздел 2. 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.	4
Раздел 3. 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.	5
	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.	5
Раздел 4. Выбор непараметрических критериев для оценки результатов медицинских исследований	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий зависимых совокупностей. Методы сравнения 3-х и более групп.	5
	Применение непараметрических критериев для определения существующих различий независимых совокупностей. Методы сравнения 3-х и более групп.	5
	Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT, Statistica 10.	4
Раздел 5. 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..	6
Раздел 6. Дисперсионный анализ	Одно-, двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки. Работа со статистическими программами.	5
	Двухфакторный дисперсионный анализ, значение, критерии оценки. Работа со статистическими программами Statistica 10, Excel.	5

Раздел 7. Ряды динамики, методы расчета показателей	Виды рядов динамики. Вычисление показателей рядов, прогнозирование. Работа со статистическими программами Excel, BIOSTAT.	6
--	--	----------

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Общественное здоровье и здравоохранение / Б.А. Миняев, Н.И. Вишняков. - Учебное пособие, 2012. – 489 с.
2. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Под ред. Щепина О.П., Медика В.А. - Изд. группа: «ГЭОТАР-Медиа» - 2011 г. - 592 с.
3. Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г.Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. – М., 2013. - 544 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426548.html>
4. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 608 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423776.html>
5. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 400 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427224.html>
6. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учебное пособие для практических занятий / Под ред. Кучеренко В.З. - Изд. группа: «ГЭОТАР-Медиа» - 2007 г. - 256 с.
7. Общественное здоровье и здравоохранение. / Медик В.А. и др. - в 3-х частях. - Новгород, 2003.
8. Медицинская статистика / Под ред. Анохина Л.В. / Л.В. Анохин, Г.А. Пономарева, О.Е. Коновалов, С.Н. Рубцов, О.В. Медведева. - Рязань, 2002.
9. 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. 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.

Полезные ссылки:

1. Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития РФ
<http://www.minzdravsoc.ru/>
2. Учебная литература
<http://medvuz.info/load>

3. The Cochrane Collaboration - Международное Кокрановское сотрудниче-
ство(<http://www.cochrane.org>)

4. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины
<http://www.osdm.org>

Матрица формируемых компетенций
Матрица формируемых компетенций по направлению подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Разделы дисциплины	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-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;
Раздел 1. Методы статистического анализа здоровья населения	+		+		
Раздел 2. Графическое и табличное представление данных	+	+		+	
Раздел 3. Основы математико-статистической обработки данных			+	+	+
Раздел 4. Выбор непараметрических критериев для оценки результатов медицинских исследований	+	+	+		+
Раздел 5. Статистическая (корреляционная) связь между признаками. Виды	+	+	+		+

связи.					
Раздел 6. Дисперсионный анализ	+		+	+	
Раздел 7. Ряды динамики, методы расчета показателей	+	+		+	+

Фонд оценочных средств по дисциплине:

- форма промежуточной аттестации:

- зачет в виде тестовых заданий

- требования к промежуточной аттестации:

тесты по всем разделам дисциплины.

- перечень оценочных средств

комплект тестовых заданий (приложение 1-МБС)

Критерии оценки:

- 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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ В НАУКЕ»

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.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представление о квалифицированном поиске научной информации в электронных каталогах, базах данных и информационно-библиографических ресурсах как о необходимом условии организации системной научной работы;
 - формирование представление 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.

Актуальность дисциплины:

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.

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.

7. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ дисциплины «Электронно-информационные ресурсы в науке»

Ком- Петен- ция	Содержание ком- петенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценоч- ные сред- ства
Универсальные компетенции 31.06.01 – клиническая медицина				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач	Знать: принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании Уметь: 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 Владеть: свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Лекции, практические занятия	зачет
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Лекции, практические занятия	зачет

	научно-образовательных задач	Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач Владеть: 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		
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках Уметь: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках Владеть: Различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Лекции, практические занятия	зачет
Общепрофессиональные компетенции				
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	знать: - способы анализа имеющейся информации; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных информационных компьютерных технологий с учетом правил соблюдения авторских прав уметь: - ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной электронно-информационных средств; - применять теоретические зна-	Лекции, практические занятия	зачет

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

8. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Содержание	Вид занятия и количество часов		
		Лекции	Практические занятия	СР
Тема 1. Базы данных. Виды баз данных, основные характеристики и назначение. Способы доступа	Информационные источники: назначение, функции, виды; Система информационных изданий как средство мониторинга вторичных документальных потоков; Традиционные источники информации; Система информационных изданий всероссийского уровня (РКП, ВИНТИ, ИНИОН и др.); Электронные источники информации; Система электронных источников информации (базы данных, электронные каталоги, ЭБС и др.) Типы и виды баз данных. Различия по контенту; Библиографические базы данных; Реферативные базы данных; Полнотекстовые базы данных; Качественные и количественные характеристики БД; Способы доступа; Алгоритм выбора системы информационных источников, позволяющих следить за потоком профессиональной	2	2	18

	литературы			
Тема 2. Информационное пространство медицинских библиотек России и зарубежья	Обзор ведущих российских и зарубежных медицинских библиотек в сети Интернет; 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.	2	2	18
Тема 3. Профессиональный поиск медицинской информации	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;	2	4	26

	Многоаспектный поиск: применение булевых операторов; Работа с полнотекстовыми базами данных; Поиск, просмотр и выгрузка результатов поиска на различные носители.			
Тема 4. Оформление научной работы. Общие требования. ГОСТ.	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; Оформление диссертационного дела.	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.

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.

Виды самостоятельной работы

Тема дисциплины	Вид самостоятельной работы
Тема 1. 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
Тема 2. 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
Тема 3. 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
Тема 4. Оформление научной работы. Общие требования. ГОСТ	Изучение ГОСТов и документов Высшей аттестационной комиссии; Подготовка фрагмента диссертационного исследования в соответствии с ГОСТ; Создание и оформление списка литературы на основе найденных источников; Оценка правильности составления библиографического описания в соответствии с ГОСТом; Анализ видов документов, представленных в списке литературы научной работы; Оформление библиографических ссылок разного вида на найденные источники

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Для проведения занятий по дисциплине «Электронно-информационные ресурсы в науке», предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- учебные аудитории, оборудованные комплектом мебели;
- комплект проекционного мультимедийного оборудования;
- компьютерный класс с доступом к сети Интернет;
- библиотека с информационными ресурсами на бумажных и электронных носителях.

9. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ

Направление подготовки	Универсальные компетенции					
31.06.01 Клиническая медицина	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
	+		+	+		
	Общепрофессиональные дисциплины					
	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
			+			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине Электронно-информационные ресурсы в науке

Форма контроля: Зачет проводится по билетам (приложение 1-ЭИРН)

Перечень вопросов для подготовки к зачету

Тема 1.

Задачи информационно-аналитического обеспечения сфер науки и образования.

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

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

В чем взаимосвязь между первичными и вторичными документами?

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

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

Назовите универсальные поисковые системы Internet и библиографические ресурсы Internet.

Поиск научно-технической информации в Интернет.

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

Дайте определение и назовите образовательные и научные порталы.

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

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

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

Какими характеристиками должны обладать академические информационные ресурсы?

Назовите способы организации доступа к электронным научным ресурсам.

Что такое «распределенные базы данных». Базы знаний?

Что такое движение «открытого доступа» (Openaccess)? 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» Openaccess.

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

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 булевые операторы?

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

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

Назовите основные поисковые поля электронно-информационных ресурсов.

Назовите вспомогательные поисковые поля электронно-информационных ресурсов.

Способы сохранения информации в различных электронных информационных ресурсах (российских, иностранных базах данных).

Методы поиска необходимых источников в электронной библиотеке российских научных журналов eLIBRARY.ru.

Методы поиска необходимых источников с помощью поисковой платформы Summon.

Методы поиска необходимых источников в базах данных MedLine и Embase.

Проведите информационный поиск по теме научного исследования в российских ресурсах.

Проведите информационный поиск по теме научного исследования в зарубежных ресурсах.

Тема 4.

Виды и структура диссертационной работы.

Назовите основные требования к оформлению диссертации.

Сформулируйте основные элементы введения диссертации.

Сформулируйте основные элементы основной части диссертации.

Основные правила цитирования. Каким образом оформляются цитирования в диссертации?

Какой ГОСТ регламентирует правила оформления библиографических ссылок?

Какие существуют виды ссылок?

В соответствии с каким ГОСТом оформляется библиографический аппарат диссертации?

Способы оформления библиографического аппарата диссертации.

Чем диссертация отличается от автореферата диссертации?

Составьте библиографическое описание книги 1 (2-3, 4 и более) авторов.

Составьте библиографическое описание отдельного тома многотомного издания.

Составьте библиографическое описание статьи из периодического издания.

Составьте библиографическое описание статьи из сборника.

Составьте библиографическое описание диссертации или автореферата диссертации.

Составьте библиографическое описание патента.

Особенности цитирования интернет-источников: сайта, портала, электронной рассылки.

Составьте библиографическое описание электронного издания.

Оформите библиографическую ссылку на электронный ресурс.

Оформите таблицу по тексту научной работы.

Оформите рисунок по тексту научной работы.

Какие способы расстановки публикаций используются в научной работе. Назовите способ расстановки найденных публикаций в диссертации и в автореферате диссертации.

Критерии оценки:

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.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления [Текст]. – М.: Стандартинформ, 2008. – 20 с.
3. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила оформления [Текст]. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 71 с.
4. ГОСТ 7.60-2003 (ИСО 5127-2-83). Издания. Основные виды. Термины и определения [Текст]. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 94 с.
5. ГОСТ 7.73-96 Поиск и распространение информации. Термины и определения [Текст]. – Минск: Изд-во стандартов, 1998. – 15 с.
6. ГОСТ 7.9-95. Реферат и аннотация. Общие требования [Текст]. – Минск, 1996. – 8 с.
7. ОСТ 29.130-97. Издания. Термины и определения [Текст]. – Введ. 1997-08-01 // Издат. стандарты. – М., 1998. – С. 271–317.
8. Положение о Государственной системе научно-технической информации [Текст] // НТИ. Сер. 1. – 1997. – № 11. – С. 24–26.
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». <http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanovl%20prav/uch.pdf>
10. Положение о совете по защите докторских и кандидатских диссертаций: утверждено приказом Минобрнауки России от 9 января 2007 г. № 2. // Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru/ru/docs/?id54=3&i54=3>.
11. 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.
12. Федеральный закон Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». – М.: ИНФРА-М, 2001. – 43 с. – (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. -
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
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. Научная электронная библиотека E-Library: [информационно-аналитический ресурс]. – М., [200 -]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
6. Миньков, С.Л. Мировые информационные ресурсы / С.Л. Миньков // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 7. – С.102-103.
7. Научная библиотека Башкирского государственного медицинского университета [электронный ресурс]. – Уфа, [200-]. – Режим доступа: <http://library.bashgmu.ru>.
8. Коллекция электронных журналов издательства Lippincott [полнотекстовая база данных]. – [Berlin]: Wolters Kluwer, [200 -]. – Режим доступа: <http://ovidsp.ovid.com>.
9. Денисов, С.Л. Как правильно оформить диссертацию, автореферат и диссертационный доклад: методическое пособие / С. Л. Денисов. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 87 с.
10. 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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Функциональная диагностика»

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины «Функциональная диагностика» 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 14.01.05 Кардиология.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Функциональная диагностика» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Кардиология.

Задачами освоения дисциплины являются:

- совершенствование знаний по вопросам диагностики сердечно-сосудистой патологии на современном этапе;
- формирование навыков использования современных ресурсов и технологий выявления, диагностики, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1 – Дисциплина «Функциональная диагностика» относится к разделу Вариативная часть – дисциплины направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВОпо направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.05. Кардиология.

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;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

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

5. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины « Функциональная диагностика»: зачет в форме тестового контроля.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ
Дисциплины «Функциональная диагностика»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать: - факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения; - основные теоретико-методологические проблемы области изучения заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых, их диагностику - основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития; уметь: - пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области функциональной диагностики; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их; владеть: - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	знать: - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных коллективах Уметь: - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных коллективах, оценивать последствия	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах Владеть: - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач		
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: -содержание категорий этики, принципов и правил профессиональной морали, биомедэтики -правовые аспекты деятельности врача. Уметь: - применять в профессиональной деятельности принципы этики, биомедэтики -применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования; Владеть: -способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфи-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль).

		денциальной информацией, сохранять врачебную тайну		
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: -возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития Уметь: - выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. Владеть: -приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами-приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)
Общепрофессиональные компетенции:				
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	знать: - современные тенденции научных исследований в области медицины -основные положения законодательства о здравоохранении уметь: - организовывать проведение фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		-использовать методы научно-исследовательской деятельности для анализа и оценивания прикладных исследований -оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах жизнедеятельности высшей школы, реализации их прав, защиты законных интересов -увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности владеть: -принципами выбора и адаптации методов проведения фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении -технологиями организации проведения прикладных научных исследований -методами организации и проведения исследований: владение методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-соисполнителями, навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ		
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области медицины	знать: -методы научно-исследовательской деятельности в области кардиологии -имеющийся методологический ресурс научно-исследовательской деятельности в области кардиологии уметь: - применять методы научно-исследовательской деятельности владеть: -способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	знать: -методику расчета показателей медицинской статистики; основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций, оценке результатов выполненных научных исследований уметь: -применять методы научного анализа в профессиональной деятельности; использовать рациональные приемы научного исследования в профессиональной деятельности; анализировать язык науки как средство решения основных проблем науки; разбираться в сильных и слабых сторонах каждой теории. владеть: -способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, -навыками научного мышления; навыками использования в своей врачебной деятельности знаний по истории медицины, культуры и врачебной этики.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	знать: -основные направления повышения эффективности диагностики в кардиологии -прикладные методики оценки здоровья населения -основные законодательные и нормативные акты (образовательные акты) уметь: -обосновать и продемонстрировать эффективность разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -внедрять прикладные методики оценки здоровья населения -применять в своей профессиональной деятельности правовые	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		нормы, регулирующие отношения в системе образования владеть: - навыками внедрения в науку и медицинскую практику разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -прикладными методами оценки здоровья населения -навыками применения в своей профессиональной деятельности правовых норм, регулирующих отношения в системе образования		
ОПК-5	пособность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	знать: - особенности работы научных лабораторий и инструментальной базы для получения научных данных -ресурсы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных уметь: -использовать образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения владеть: -навыками лабораторных исследований, применением инструментальной базы для получения научных данных	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	знать: -возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере -основные тенденции развития в соответствующей области науки уметь: -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной экономики РФ.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		-осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки		
		владеть: -способностью и готовностью к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности -методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи		

Профессиональные компетенции:

ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	Знать: -диагностику кардиологических заболеваний; - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); -критерии диагноза различных кардиологических заболеваний; Уметь: -провести диагностику в кардиологии Владеть: -навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; - современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; — навыками преподавания в высшей школе	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)
ПК-4	способность к разработке и усовершенствование методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансери-	Знать: -методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, со-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

	зации кардиологических больных	временные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза различных кардиологических заболеваний Уметь: -установить диагноз при следующих заболеваниях: заболевания миокарда; артериальная гипертония и гипотония; ишемическая болезнь сердца; пороки сердца; заболевания эндокарда, перикарда; нарушения ритма и проводимости сердца; атеросклероз; недостаточность кровообращения; поражения сердца при эндокринных заболеваниях, при системных заболеваниях, при некоторых видах профессионального спорта, при беременности, алкоголизме, наркомании, токсикомании, лучевой болезни; легочное сердце; травмы и опухоли сердца; сердечно-сосудистая патология у лиц пожилого и старческого возраста; неотложные состояния в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС);реанимация в кардиологии; - сформировать план лечения кардиологических больных, своевременно оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению осложнений, оформлять медицинскую, учетную и отчетную документацию		
--	---------------------------------------	---	--	--

		Владеть: - навыками в организации и проведения: -расшифровкой результатов велоэргометрии, тредмил-теста, чреспищеводной электрической стимуляции; - снятием и расшифровкой ЭКГ; - суточным мониторингом ЭКГ и АД.		
--	--	--	--	--

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Функциональная диагностика»

Обучение аспирантов по дисциплине «Функциональная диагностика» продолжительностью 180 часов, включает самостоятельную работу - 138 часов, аудиторную работу – 40 часов, из которых на лекции – 10 часов, на практические занятия – 30 часов, на зачет- 2 часа.

Трудоемкость разделов дисциплины «Функциональная диагностика»

№	Наименование разделов дисциплин	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1.	Основы организации службы функциональной диагностики. Аппаратурное обеспечение и методические основы функциональной диагностики	34	2	6	24
2.	Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование ЭКГ. стресс-тест и другие методы исследования	72	4	8	38
3.	Эхокардиография	36	2	8	38
4.	Клиническая физиология и функциональная диагностика сосудистой системы	36	2	8	38
	Зачет	2			
	ИТОГО	180	10	30	138

ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1.	Основы организации службы функциональной диагностики. Аппаратурное обеспечение и методические основы функциональной диагностики	1. Основы организации службы функциональной диагностики. Теоретические основы оценки функционального состояния органов, систем и целого организма	2
2.	Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование ЭКГ, стресс-тест и другие методы исследования	1. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ) Анализ электрокардиограммы 2. Функциональные пробы Другие методы исследования сердца	4
3.	Эхокардиография	Теоретические основы эхокардиографии	2
4.	Клиническая физиология и функциональная диагностика сосудистой системы	Анатомия и клиническая физиология сосудистой системы. Методы исследования гемодинамики Ультразвуковые доплеровские методы исследования сосудистой системы	2
	Итого		10

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1.	Основы организации службы функциональной диагностики. Аппаратурное обеспечение и методические основы функциональной диагностики	1. Организация функциональной диагностики в РФ и пути ее развития. 2. Основы системного подхода в клинической физиологии. Основы клинической физиологии сердечно-сосудистой системы и системы дыхания 3. Основные приборы для клинической функциональной диагностики. Техника безопасности при работе с функционально-диагностической аппаратурой	6
2.	Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование ЭКГ, стресс-тест и другие методы исследования	1. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ) Анализ электрокардиограммы. Характеристика нормальной электрокардиограммы. 2. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). 3. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях. 4. Функциональные пробы. Другие методы исследования сердца.	8

3.	Эхокардиография	1. Теоретические основы эхокардиографии. Виды ультразвукового изображения сердца. Основные ультразвуковые доступы к сердцу. 2. Допплер-эхокардиография. Чреспищеводная ЭхоКГ. 3. Эхокардиографическая оценка камер и структур сердца. 4. Врожденные аномалии и пороки сердца. ЭхоКГ при заболеваниях сердца	8
4.	Клиническая физиология и функциональная диагностика сосудистой системы	1. Анатомия и клиническая физиология сосудистой системы. 2. Методы исследования гемодинамики. 3. Ультразвуковые доплеровские методы исследования сосудистой системы.	8
	Итого		30

ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1.	Основы организации службы функциональной диагностики. Аппаратурное обеспечение и методические основы функциональной диагностики	1. Организация функциональной диагностики в РФ и пути ее развития. 2. Основы системного подхода в клинической физиологии. Основы клинической физиологии сердечно-сосудистой системы и системы дыхания. 5. Основные приборы для клинической функциональной диагностики. Техника безопасности при работе с функционально-диагностической аппаратурой.	24
2.	Клиническая электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование ЭКГ, стресс-тест и другие методы исследования	1. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ). Анализ электрокардиограммы. Характеристика нормальной электрокардиограммы. 2. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС) 3. Функциональные пробы. Другие методы исследования сердца.	38
3.	Эхокардиография	2. Теоретические основы эхокардиографии. Виды ультразвукового изображения сердца. Основные ультразвуковые доступы к сердцу. 3. Допплер-эхокардиография. 4. Чреспищеводная ЭхоКГ. 5. Эхокардиографическая оценка камер и структур сердца. 6. Врожденные аномалии и пороки сердца. 7. ЭхоКГ при заболеваниях сердца.	38
4.	Клиническая физиология и функциональная диагностика сосудистой системы	1. Анатомия и клиническая физиология сосудистой системы. 2. Методы исследования гемодинамики. 3. Ультразвуковые доплеровские методы исследования сосудистой системы.	38
	Итого		138

МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Функциональная диагностика»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Формирование
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	+
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	+
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области 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	+
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	+
ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	-
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	-

ПК-4	способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	+
------	--	---

Фонд оценочных средств контроля по дисциплине «Функциональная диагностика»

Для аттестации разработаны и утверждены фонды оценочных средств. Эти фонды включают:

- тестовые задания (приложение 3).

Форма контроля: зачёт (в форме тестового контроля).

Примерный перечень тестов по дисциплине «Функциональная диагностика».

1	В состоянии покоя концентрация калия А) внутри клетки больше, чем вне клетки Б) внутри клетки меньше, чем вне клетки В) внутри и вне клетки одинакова
2	Передняя поверхность сердца представлена в основном А) ушком правого предсердия и ПП Б) ПЖ В) ЛЖ
3	Коронарное кровоснабжение миокарда желудочков А) более выражено, чем в предсердиях Б) характеризуется широким внутриорганным анастомозированием В) более развито во внутренних слоях миокарда Г) все перечисленное Д) ничего из перечисленного
4	Для парасимпатической нервной системы характерно 1. тела первых нейронов лежат в грудных и двух верхних поясничных сегментах спинного мозга 2. вегетативные ганглии расположены в иннервируемом органе 3. увеличивает энергетический объем организма за счет усиления окислительных процессов в тканях 4. в окончаниях постганглионарных волокон выделяется ацетилхолин А) 1,2 Г) 2,4 Б) 2,3 Д) 1,4 В) 3,4
5	Симпатическая стимуляция сердца А) снижает темп СА узла Б) повышает возбудимость сердца В) уменьшает силу сердечного сокращения Г) она не имеет прямого воздействия на желудочковую мышцу Д) ничто из перечисленного
6	При повышении тонуса блуждающего нерва А) проводимость сердца увеличивается Б) проводимость сердца не изменяется В) проводимость сердца снижается
7	Скорость распространения возбуждения максимальная в А) СА узле Б) АВ узле В) пучке Гиса и волокнах Пуркинье Г) в мышце желудочков
8	В каких из приведенных отделах сердца происходит задержка проведения возбуждения по сердцу

	А) СА узле Б) АВ узле В) пучке Гиса и волокнах Пуркинье Г) в мышце желудочков
9	Закон Старлинга отражает А) утилизацию кислорода по отношению к производимой работе Б) отношение объема ПП и ЧСС В) отношение сердечного выброса и периферического сопротивления Г) способность сердца увеличивать силу сокращения при увеличении наполнения его камер
10	МОК зависит от А) ЧСС Б) вязкости крови В) силы сокращения желудочка Г) венозного возврата Д) все верно
11	Период напряжения сердечной систолы состоит из фаз А) асинхронного сокращения и изометрического сокращения Б) изометрического сокращения и максимального изгнания В) максимального и редуцированного изгнания Г) изометрического сокращения и протосфигмического интервала
12	Появление 4 тона обуславливает А) захлопывание АВ клапанов Б) захлопывание полулунных клапанов В) быстрое наполнение желудочков Г) систола предсердий
13	На ФКГ усиленный первый тон определяется при всех условиях кроме А) митрального стеноза Б) митральной недостаточности В) гипертензии Г) гипертиреозидизма Д) у молодых пациентов
14	При селективной коронароангиографии введение контрастного вещества производится в А) кубитальную вену Б) устье аорты В) устье аорты и ствол левой коронарной артерии Г) отдельно в устье правой и левой коронарных артерий
15	Наименьшей по продолжительности фазой потенциала действия является А) 0 Б) 1 В) 2 Г) 3 Д) 4
16	Деполяризация в миокарде желудочков в норме направлена А) от эндокарда к эпикарду Б) от эпикарда к эндокарду В) возможны оба варианта
17	Отрицательный зубец Р в отведениях III и avF может регистрироваться А) при эктопическом предсердном ритме Б) при отклонении электрической оси предсердия влево В) и в том, и в другом случае Г) ни в том и ни в другом случае
18	Продолжительность зубца Р в норме составляет

	А) 0,02 сек Б) до 0,10 сек В) до 0,12 сек Г) до 0,13 сек
19	Амплитуда зубца Р в норме не должна превышать А) 1,5 мм Б) 2,0 мм В) 2,5 мм Г) 0,1 мм
20	Интервал PQ в норме составляет А) 0,12-0,18 с (до 0,20 с) Б) 0,10-0,18 с (до 0,20 с) В) 0,12-0,20 с (до 0,24 с) Г) 0,14-0,22 с (до 0,24 с)
21	Ширина комплекса QRS в норме А) 0,06-0,08 (до 0,10 с) Б) 0,04-0,06 (до 0,08 с) В) 0,06-0,10 (до 0,12 с) Г) 0,08-0,12 (до 0,14 с)
22	В комплексе QRS обычно анализируют А) амплитуду Б) продолжительность В) форму Г) электрическую ось Д) все верно
23	В стандартных и усиленных отведениях амплитуда комплекса QRS в норме находится в пределах А) 9-28 мм Б) 12-16 мм В) 7-18 мм Г) 5-22 мм
24	Нормальный зубец Q должен иметь чаще всего А) асимметричные стороны Б) небольшую амплитуду В) закругленную вершину Г) зазубрину на вершине
25	Электрическая ось сердца определяется по А) стандартным отведениям и однополюсным усиленным отведениям Б) соотношению правых и левых грудных отведений В) по всем 12-ти ЭКГ отведениям
26	Если электрическая ось расположена параллельно оси данного отведения, то в этом отведении регистрируется А) зубец максимальной амплитуды Б) зубец минимальной амплитуды В) только положительный зубец Г) только отрицательный зубец
27	Вертикальное (или полувертикальное) положение электрической оси сердца характеризуется тем, что А) $\angle \alpha$ = от 70 до 90 (град) Б) $R_I \approx S_I$ В) $R_{II} > R_{III} > R_I$ Г) все верно
28	Для электрической оси сердца, когда $\angle \alpha > +120^\circ$ характерно А) $S_I > R_I$

	Б) RIII>RII>RI В) RavR>Q(S)avR Г) все верно
29	При повороте сердца вокруг поперечной оси верхушкой вперед наблюдается электрическая ось типа А) QI-QII-QIII Б) синдром SIQIII В) SI-SII-SIII
30	Для отклонения электрической оси сердца влево характерно А) RII>SII Б) RI>RII В) $\angle\alpha$ = от 0 до -30 (град) Г) все верно
31	Косвенным признаком возможной гипертрофии правого предсердия является А) PII,III,avF<TII,III,avF Б) PII,III,avF>TII,III,avF В) PII,avF<TIII Г) PIII,avF>TII
32	Индекс Макруза при гипертрофии левого предсердия обычно А) меньше 0,9 Б) больше 1,6 В) 0,9-1,2 Г) 1,2-1,6
33	Комбинированная гипертрофия обоих предсердий А) по данным ЭКГ не определяется вовсе Б) определяется лишь в некоторых случаях В) определяется с достаточной вероятностью Г) определяется только по косвенным признакам
34	Амплитуды зубцов электрокардиограммы при гипертрофии левого желудочка обычно отличаются следующими особенностями А) $Rv_{5,6}>16$ мм Б) $Sv_1>12$ мм В) $Tv_1>Tv_6$ Г) все верно
35	Для выраженной гипертрофии правого желудочка с относительно высокой скоростью проведения возбуждения характерно 1) $Rv_{1,2}$ верно: А) 1 и 2 2) $qRv_{1,2}$ Б) 1 и 3 3) $Rsrv_{1,2}$ В) 1 и 4 4) $RsRv_{1,2}$
36	При полной блокаде правой ножки пучка Гиса для комплекса QRS характерна ширина А) 0,06-0,09 сек Б) не более 0,11 сек В) 0,12 сек и больше Г) только больше 0,14 сек
37	Сегмент STv _{1,2} при блокаде правой ножки пучка Гиса обычно А) расположен выше изолинии Б) расположен ниже изолинии В) имеет неопределенную форму Г) расположен на изолинии
38	При блокаде правой ножки пучка Гиса комплекс QRS в отведениях V5,6 имеет вид А) qRs (S широкий, чаще неглубокий) Б) qRS (S глубокий, чаще неширокий)

	В) qRs (s узкий, неглубокий, заостренный) Г) qRs (s обычный)
39	Зубец $T_{V_{5,6}}$ при блокаде левой ножки пучка Гиса обычно А) отрицательный, симметричный Б) положительный, симметричный В) положительный, асимметричный Г) отрицательный, асимметричный
40	Для неполной блокады левой ножки пучка Гиса характерна ширина QRS А) 0,06-0,10 сек Б) 0,10-0,12 сек В) 0,12-0,14 сек Г) 0,14-0,16 сек
41	При блокаде задней ветви левой ножки пучка Гиса электрическая ось обычно А) нормальная Б) вертикальная В) резко отклонена вправо Г) горизонтальная
42	Продолжительность комплекса QRS при синдроме WPW обычно А) 0,06-0,09 сек Б) 0,05-0,06 сек В) 0,12-0,15 сек Г) 0,16-0,18 сек
43	Дельта волны комплекса QRS А) отражает преждевременную деполяризацию части миокарда желудочка Б) является косвенным подтверждением аномального дополнительного проводящего пути В) влияет на деформацию комплекса QRS Г) вызывает активацию парасистолического водителя ритма Д) верно А, Б, В Е) верно Б, В, Г
44	Для синусовой брадикардии характерно: А) уширение комплекса QRS до 0,14-0,15 сек Б) уменьшение частоты ритма меньше 30 в 1 мин В) снижение сегмента ST ниже изолинии свыше 1,5 мм Г) удлинение интервала TP
45	Интервал сцепления экстрасистолы по сравнению с обычным интервалом P-P А) иногда укорочен Б) всегда укорочен В) всегда удлинен Г) иногда удлинен
46	При блокированных предсердных экстрасистолах комплекс QRS А) практически не изменен Б) резко деформирован В) отсутствует вовсе Г) слегка деформирован
47	При желудочковых экстрасистолах предсердия А) сокращаются от эктопического импульса Б) сокращаются от синусового импульса В) не сокращаются вовсе Г) сокращаются лишь частично
48	Конкордантные верхушечные экстрасистолы А) имеют неполную компенсаторную паузы Б) во всех грудных отведения имеют выраженные зубцы S В) имеют узкий комплекс QRS

	Г) имеют, как правило, пониженный вольтаж
49	Возвратная форма желудочковой пароксизмальной тахикардии характеризуется наличием А) некоторого количества (до 20) экстрасистол, которые отделяются друг от друга синусовыми сокращениями Б) высоких зубцов R, переходящих постепенно в глубокий зубец S и обратно В) ежедневных приступов пароксизмальной тахикардии в течение 2 недель Г) комплексов предсердной пароксизмальной тахикардии
50	Пароксизмальная тахикардия бывает А) предсердная Б) из атриовентрикулярного соединения В) желудочковая Г) суправентрикулярная Д) все верно

Критерии оценки:

- «зачет» выставляется обучающемуся, если правильных ответов 71-100 %;
- «не зачет» выставляется обучающемуся, если правильных ответов менее 70%

Варианты тестовых заданий для зачёта по дисциплине «Функциональная диагностика» - приложение №3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Унифицированные заключения по электрокардиографии : учебное пособие / А. В. Барсуков [и др.] ; под ред. С. Б. Шустова ; Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, 1-я каф. терапии (усовершенствования врачей). - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 272 с
2. Циммерман, Ф. Клиническая электрокардиография : научное издание / Ф. Циммерман ; пер. с англ. и ред. В. Н. Хирманова. - 2-е изд. - М. : БИНОМ, 2013. - 423,[1] с.
3. Эберт, Г. Простой анализ ЭКГ: интерпретация, дифференциальный диагноз : научное издание / Г. Эберт ; пер. с англ. Д. А. Белоносов [и др.] ; под ред. В. А. Кокорина. - М. : Логосфера, 2010. - 279 с.
4. Петрова, Е. Б. Трансторакальное эхокардиографическое исследование. Основы метода : учебное пособие / Е. Б. Петрова. - 2-е изд. - Н. Новгород : Нижегород. гос. мед.акад., 2015. - 55с
5. Райдинг, Э. Эхокардиография. Практическое руководство : производственно-практическое издание / Э. Райдинг. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 278 с.
6. Рыбакова, М. К. Эхокардиография в таблицах и схемах : настольный справочник / М. К. Рыбакова, В. В. Митьков. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Видар-М, 2011. - 287 с.
7. Труфанов, Г. Е. Эхокардиография : учебное пособие / Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, Л. И. Иванова ; Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова, Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова. - СПб. : Медкнига "ЭЛБИ-СПб", 2013. - 153 с

Дополнительная литература:

1. Лучевые методы диагностики болезней сердца : монография / М. Телен [и др.] ; пер. с нем. под ред. В. Е. Сеницына. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 407 с.
2. Мультиспиральная компьютерно-томографическая коронарография у больных хирургического профиля : руководство / под ред. В. Д. Федорова, Г. Г. Кармазановского. - М. : Видар-М, 2010. - 154 с.
3. Петрова, Е. Б. Систолическая, диастолическая и сократительная функции желудочков сердца при стандартной эхокардиографии : учебное пособие. - Н. Новгород : Нижегород. гос. мед.акад., 2014. - 42,[2] с.
4. Зудбинов, Ю. И. Азбука ЭКГ и Боли в сердце : научное издание / Ю. И. Зудбинов. - 13-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 235 с.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ «НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ»

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины «Неотложная кардиология» 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 14.01.05 Кардиология.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Неотложная кардиология» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности Кардиология.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование знаний в области этиологии, патогенеза, клиники и патоморфологии неотложных состояний в кардиологии; эпидемиологии и распространенности их среди населения;
- формирование знаний и умений в организации и технологии оказания помощи населению (организации профилактических, лечебно-диагностических, реабилитационных мероприятий и оценки их эффективности);
- формирование навыков использования современных ресурсов и технологий выявления, диагностики, лечения и профилактики неотложных состояний в кардиологии;
- обучение владением методами и технологиями подготовки и оформления результатов научных исследований;
- формирование компетенций аспирантов в рамках образовательной программы послевузовского образования.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1 – *Дисциплина «Неотложная кардиология»* относится к разделу Вариативная часть – дисциплины направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.05. Кардиология.

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;
- разбор клинических случаев
- практические занятия;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

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

5. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Неотложная кардиология»: зачет в форме тестового контроля

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ дисциплины «Неотложная кардиология»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать: - факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения; - основные теоретико-методологические проблемы области изучения неотложных состояний сердечно-сосудистой системы, их профилактику, диагностику и лечение - основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития; уметь: - пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области неотложной кардиологии; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их; владеть: - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных	знать: - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных коллективах	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

	задач	Уметь: - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах Владеть: - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач		
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: - содержание категорий этики, принципов и правил профессиональной морали, биомедэтики - правовые аспекты деятельности врача. Уметь: применять в профессиональной деятельности принципы этики, биомедэтики	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		–применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования; Владеть: –способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну		
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: –возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития Уметь: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. Владеть: –приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами-приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.			
Общепрофессиональные компетенции:					
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	знать: - современные тенденции научных исследований в области медицины - основные положения законодательства о здравоохранении уметь: - организовывать проведение фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении - использовать методы научно-исследовательской деятельности для анализа и оценивания прикладных исследований - оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах жизнедеятельности высшей школы, реализации их прав, защиты законных интересов - увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности владеть: - принципами выбора и адаптации методов проведения фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении - технологиями организации проведения прикладных научных исследований - методами организации и проведения исследований: владение методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-соисполнителями, навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)	
ОПК-2	Способность и готовность к проведению при-	знать: - методы	Лекции, практические	Зачет (тестовый)	

	кладных научных исследований в области медицины	исследовательской деятельности в области неотложной кардиологии –имеющийся методологический ресурс научно-исследовательской деятельности в области неотложной кардиологии уметь: – применять методы научно-исследовательской деятельности владеть: –способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	ческие занятия, самостоятельная работа	контроль)
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	знать: –методику расчета показателей медицинской статистики; основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций, оценке результатов выполненных научных исследований уметь: –применять методы научного анализа в профессиональной деятельности; использовать рациональные приемы научного исследования в профессиональной деятельности; анализировать язык науки как средство решения основных проблем науки; разбираться в сильных и слабых сторонах каждой теории. владеть: –способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального со-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		держания, -навыками научного мышления; навыками использования в своей врачебной деятельности знаний по истории медицины, культуры и врачебной этики.		
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	знать: -основные направления повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики в неотложной кардиологии на современном этапе -прикладные методики оценки здоровья населения -методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан -основные законодательные и нормативные акты (образовательные акты) -вопросы утраты трудоспособности и реабилитации -правовые аспекты деятельности кардиолога -страхование деятельности специалиста уметь: -обосновать и продемонстрировать эффективность разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -внедрять прикладные методики оценки здоровья населения -применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования владеть: - навыками внедрения в науку и медицинскую практику разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -прикладными методами оценки здоровья населения -навыками применения в своей профессиональной деятельности правовых норм, регулирующих отношения в системе образования	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабора-	знать: - особенности работы научных	Лекции, практи-	Зачет (тестовый)

	торной и инструментальной базы для получения научных данных	лабораторий и инструментальной базы для получения научных данных -ресурсы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных уметь: -использовать образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения владеть: -навыками лабораторных исследований, применением инструментальной базы для получения научных данных	ческие занятия, самостоятельная работа	контроль)
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	знать: -возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере -основные тенденции развития в соответствующей области науки уметь: -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной экономики РФ. -осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки владеть: -способностью и готовностью к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности -методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

Профессиональные компетенции:				
ПК-1	Способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	Знать: – новые, современные тенденции в развитии здравоохранения и кардиологии; – нормативно-правовую базу по вопросам охраны здоровья населения; – основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения; – основы медицинского страхования и деятельность медицинских учреждений в условиях страховой медицины; Уметь: – получить анамнестическую информацию о кардиологическом заболевании, выявить общие и специфические клинические признаки кардиологического заболевания; – установить диагноз, интерпретировать данные диагностических методов исследования; – провести необходимое лечение. Владеть: – навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; – современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; – навыками преподавания в высшей школе.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)
ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	Знать: – этиологию, патогенез и меры профилактики неотложных состояний в кардиологии - их современную классификацию; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения, в том числе протекающих в атипичной форме, у различных возрастных групп; – методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологи-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		ческого профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); -критерии диагноза различных неотложных состояний в кардиологии; -клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; -новые, современные тенденции в развитии здравоохранения и кардиологии. Уметь: -провести диагностику и ведение неотложных состояний в кардиологии, оказать необходимую врачебную помощь на догоспитальном и госпитальном этапах: при шоке, коллапсе, отеке легких, тромбоэмболии легочной артерии, разрыве межжелудочковой перегородки, синкопальных состояниях, гипертоническом кризе, тахикардии, брадикардии, МЭС. Владеть: -навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; - современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;		
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	Знать: -этиологию, патогенез и меры профилактики неотложных кардиологических заболеваний; их современную классификацию; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе протекающих в атипичной форме, у различных возрастных групп;	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль)

		- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза различных неотложных состояний в кардиологии, клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; - методы лечения и показания к их применению. Уметь: - установить диагноз и провести необходимое лечение при неотложных состояниях в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС); - реанимация в кардиологии Владеть: - реанимационными манипуляциями; - основными принципами лечения следующих заболеваний: острый инфаркт миокарда, отек легких, нарушения ритма и проводимости, и т.д.		
ПК-4	способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	Знать: - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза неотлож-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет (тестовый контроль).

		ных состояний в кардиологии		
		Уметь: -установить диагноз и провести необходимое лечение при неотложных состояниях в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС); реанимация в кардиологии; - сформировать план лечения кардиологических больных, своевременно оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению осложнений, оформлять медицинскую, учетную и отчетную документацию		
		Владеть: - навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; - реанимационными манипуляциями;		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Неотложная кардиология»

Обучение аспирантов по дисциплине «Неотложная кардиология» продолжительностью 180 часов, включает самостоятельную работу - 138 часов, аудиторную работу – 40 часов, из которых на лекции – 10 часов, на практические занятия – 30 часов, на зачет- 2 часа.

Трудоемкость разделов дисциплины «Неотложная кардиология»:

№	Наименование разделов дисциплин	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1.	Сердечно-лёгочная реанимация.	34	2	6	24
2.	Лечение неотложных состояний в кардиологии	72	4	8	38
3.	Лечение тромбоэмболии лёгочной артерии	36	2	8	38

4.	Купирование тахиаритмий. Тактика ведения и неотложные мероприятия при брадиаритмиях. Показания к имплантации ЭКС.	36	2	8	38
	Зачет	2			
	ИТОГО	180	10	30	138

ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1.	Сердечно-лёгочная реанимация.	Показания к проведению СЛР. Порядок действий при реанимации. Дефибрилляция. Комплекс реанимационных мероприятий	2
2.	Лечение неотложных состояний в кардиологии.	Лечение острой сердечной недостаточности. Лечение больных с острым коронарным синдромом Купирование осложнённых гипертонических кризов	4
3.	Лечение тромбоэмболии лёгочной артерии	Тромбоэмболия легочной артерии. Клиника, диагностика, лечение, показания к тромболизису.	2
4.	Купирование тахиаритмий. Тактика ведения и неотложные мероприятия при брадиаритмиях. Показания к имплантации ЭКС.	Электрофизиология миокарда и проводящей системы сердца. Методы диагностики нарушений ритма и проводимости. Классификация аритмий. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Диагностика, особенности лечения. Мерцание и трепетание предсердий. Диагностика, особенности лечения. Медикаментозное и хирургическое лечение аритмий. Электроимпульсное лечение аритмий	2
	Итого		10

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1.	Сердечно-лёгочная реанимация.	Показания к проведению СЛР. Порядок действий при реанимации. Дефибрилляция. Комплекс реанимационных мероприятий	6
2.	Лечение неотложных состояний в кардиологии.	Лечение острой сердечной недостаточности. Лечение больных с острым коронарным синдромом Купирование осложнённых гипертонических кризов	8
3.	Лечение тромбоэмболии лёгочной артерии	Тромбоэмболия легочной артерии. Клиника, диагностика, лечение, показания к тромболизису.	8
4.	Купирование тахиаритмий.	Электрофизиология миокарда и проводя-	8

	Тактика ведения и неотложные мероприятия при брадиаритмиях. Показания к имплантации ЭКС.	щей системы сердца. Методы диагностики нарушений ритма и проводимости. Классификация аритмий. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Диагностика, особенности лечения. Мерцание и трепетание предсердий. Диагностика, особенности лечения. Медикаментозное и хирургическое лечение аритмий. Электроимпульсное лечение аритмий	
	Итого		30

ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№	РАЗДЕЛЫ	ТЕМЫ	ЧАСЫ
1.	Сердечно-лёгочная реанимация.	Показания к проведению СЛР. Порядок действий при реанимации. Дефибрилляция. Комплекс реанимационных мероприятий	24
2.	Лечение неотложных состояний в кардиологии.	Лечение острой сердечной недостаточности. Лечение больных с острым коронарным синдромом. Купирование осложнённых гипертонических кризов	38
3.	Лечение тромбоэмболии лёгочной артерии	Тромбоэмболия легочной артерии. Клиника, диагностика, лечение, показания к тромболизису.	38
4.	Купирование тахиаритмий. Тактика ведения и неотложные мероприятия при брадиаритмиях. Показания к имплантации ЭКС.	Электрофизиология миокарда и проводящей системы сердца. Методы диагностики нарушений ритма и проводимости. Классификация аритмий. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Диагностика, особенности лечения. Мерцание и трепетание предсердий. Диагностика, особенности лечения. Медикаментозное и хирургическое лечение аритмий. Электроимпульсное лечение аритмий	38
	Итого		138

Матрица компетенций дисциплины «Неотложная кардиология».

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Формирование
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	+
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>		
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	+
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области 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	+
<i>Профессиональные компетенции</i>		
ПК-1	Способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	+
ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	+
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	+
ПК-4	Способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	+

Фонд оценочных средств контроля.

Для аттестации разработаны и утверждены фонды оценочных средств. Эти фонды включают:

- тестовые задания (приложение 4).

Форма контроля: зачёт (в форме тестового контроля).

Критерии оценки:

- «зачет» выставляется обучающемуся, если правильных ответов 71-100 %;

- «не зачет» выставляется обучающемуся, если правильных ответов менее 70%

Варианты тестовых заданий для зачёта по дисциплине «Неотложная кардиология» - **приложение №4**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Волков, В. С. Экстренная диагностика и лечение в неотложной кардиологии : руководство для врачей / В. С. Волков. - М. : МИА, 2010. - 333 с.
2. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев ; под ред. В. С. Моисеева. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 238,[2] с. :
3. Люсов, В. А. Инфаркт миокарда : руководство / В. А. Люсов, Н. А. Волов, И. Г. Гордеев. - М. : Литтерра, 2010. - 229 с.
4. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца : руководство / под ред. В. А. Сулимова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 438 с.
5. Неотложные состояния вкардиологии / под ред.: С. Майерсона, Р. Чаудари, Э. Митчела ; пер. с англ. : Е. А. Лабунской, Т. Е. Толстихиной, В. А. Горбоносова ; под ред. Г. Е. Гендлина. - М : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 - 332 с.
6. Неотложные состояния вкардиологии : учебное пособие для врачей / В. Г. Руденко [и др.] ; ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ". - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2012. - 131 с.
2. Синкопальные состояния: учебное пособие / [сост. А. Н. Закирова [и др.]]. - Уфа : Здравоохранение Башкортостана, 2012. - 83 с.
3. Федоровский, Н. М. Сердечно-легочная реанимация. Клинические рекомендации: учеб.пособие / Н. М. Федоровский. - М.: МИА, 2013. - 81 с.

Дополнительная литература:

1. Мутафьян, О. А. Неотложная кардиология детского и подросткового возраста: монография / О. А. Мутафьян. - СПб. Фолиант, 2013. - 400 с. -
2. Руксин, В. В. Краткое руководство по неотложной кардиологии: руководство / В. В. Руксин. - СПб. ИнформМед, 2009. - 415 с.
3. Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология, 2007: краткое руководство / В. В. Руксин; Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. - 191 с

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ И МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ»

Пояснительная записка

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

1. Цель и задачи дисциплины:

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

Задачами освоения дисциплины являются:

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

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 3 зачетные единицы;
- 108 академических часов.

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

- лекции;
- практические занятия;

Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

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

5. Контроль успеваемости:

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

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ
дисциплины «Основы педагогики и методики преподавания»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать ведущие тенденции современного развития мирового образовательного процесса и педагогической мысли. Психолого-педагогические компоненты содержания высшего медицинского образования. Сущностные характеристики целостного педагогического процесса и его составляющие. Основные противоречия, закономерности и принципы воспитательного процесса. Принципы управления педагогическими системами в свете современной системы образовательных ценностей. Уметь осуществлять реализацию технологий контекстного обучения; технологию проблемного обучения; кейс-метода; технологии модульного обучения; информационные технологии обучения, дистанционное образование. Владеть предметно-ориентированными, личностно-ориентированными педагогическими технологиями в вузе. Технологиями педагогической поддержки.	Лекции, практические занятия, СРО	курсовая работа, зачет с оценкой
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать основы коммуникативной культуры педагога. Сущность, содержание и структуру педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Уметь использовать разные стили управления образовательными системами. Различать виды педагоги-	Лекции, практические занятия, СРО	курсовая работа, зачет с оценкой

		ческих конфликтов; Оценивать качество лекции. Владеть способами разрешения педагогических конфликтов.		
Общепрофессиональные компетенции:				
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать классификацию педагогических методов и технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Различные формы лекционных занятий в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками). Этапы построения воспитательного взаимодействия. Уметь работать с образовательным стандартом высшей школы, учебным планом, учебной программой как основой организации образовательного процесса в вузе; с разными видами учебных программ (линейная, концентрическая, спиральная, смешанная). Организовывать самостоятельную работу студентов. Владеть правовыми основами деятельности образовательных учреждений. Навыками работы с учебной документацией. Навыками разработки структуры лекции. Конкретными формами организации учебной деятельности: лекция, семинар, лабораторные и практические занятия, экскурсия, самостоятельная работа студентов, учебная конференция, учебная экскурсия, дополнительные занятия.	Лекции, практические занятия, СРО	курсовая работа, зачет с оценкой

Содержание дисциплины
Объем дисциплины и виды учебной работы

Всего – 108 часов (3 зачетные единицы)

I семестр – 15 часов лекций, 15 часов практических занятий, 6 часов – самостоятельная (внеаудиторная работа) студентов

II семестр - 15 часов лекций, 40 часов практических занятий, 15 часов – самостоятельная (внеаудиторная работа) студентов

Всего: 30 часов лекций, 55 часов практических занятий и 21 час – самостоятельная работа, 2 часа - зачет

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Теоретико-методологические основы педагогики	Сущностная и функциональная характеристика педагогики как науки. Характеристика терминологии (категориального аппарата) педагогической науки. Общемировые тенденции развития современной педагогической науки. Сущность целостного педагогического процесса и его характеристика. Правовые основы деятельности образовательных учреждений. Современная государственная политика в области образования. Закон «Об образовании в Российской Федерации».
2	История образования и педагогической мысли	История образования и педагогической мысли как отрасль научного знания. Историко-педагогический процесс как единство развития образовательной практики и педагогической теории. Социокультурные детерминанты формирования мировой и национальных образовательных систем на примере различных исторических периодов (Античности, Средневековья, Возрождения, Просвещения, Нового времени) Ведущие тенденции современного развития мирового образовательного процесса и педагогической мысли. Вклад ученых-медиков в развитие мировой педагогики: П.Ф. Лесгафт, И.М. Сеченов, И.П. Павлов. Педагогическая деятельность хирурга Н.И. Пирогова.
3	Теория обучения	Дидактика в системе наук о человеке. Научные основы процесса обучения (культурологические, психологические, этические, физиологические, социально-нормативные, информационные). Психолого-педагогические компоненты содержания высшего медицинского образования. Научные основы определения содержания образования: факторы, влияющие на отбор содержания, компоненты содержания, подходы к определению содержания. Образовательный стандарт высшей школы, учебный план, учебная программа как основа организации образовательного процесса в вузе; виды учебных программ (линейная, концентрическая, спиральная, смешанная). Принципы обучения в контексте решения основополагающих задач образования. Психолого - дидактическая характеристика конкретных форм организации учебной деятельности: лекция, семинар, лабораторные и практические занятия, экскурсия, самостоятельная работа студентов, учебная конференция, учебная экскурсия, дополнительные занятия. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация

		ция личности обучаемых. Лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе. Структура лекции. Оценка качества лекции. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками). Классификация методов обучения. Соотношение методов и приемов. Характеристика основных методов и приемов в обучении. Активные методы обучения (не имитационные и имитационные). Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения. Классификации педагогических технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные педагогические технологии в вузе. Технология контекстного обучения; технология проблемного обучения; кейс-метод; технология модульного обучения; информационные технологии обучения, дистанционное образование. Понятия средства обучения и контроля как орудия педагогической деятельности. Характеристика средств обучения и контроля. Дидактические требования к использованию средств обучения.
4	Студент как субъект учебной деятельности и самообразования	Возрастная характеристика личности студентов: физиологические, психолого-педагогические особенности юношеского возраста (18-21 год). Психологические особенности обучения студентов. Типологии личности студента. Основы коммуникативной культуры педагога. Педагогическая коммуникация: сущность, содержание структура педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе. Конфликты в педагогической деятельности и способы их разрешения и предотвращения. Специфика педагогических конфликтов; способы разрешения конфликтов.
5	Теория воспитания	Происхождение воспитания и основные теории, объясняющие этот феномен. Воспитание как общественное и педагогическое явление. Культурологические основания воспитательного процесса. Основные противоречия, закономерности и принципы воспитательного процесса. Обучающийся как объект воспитательно-образовательного процесса и как субъект деятельности. Педагогическое взаимодействие в воспитании. Этапы воспитательного взаимодействия. Технология педагогической поддержки. Основные направления воспитания личности. (Базовая культура личности и пути ее формирования.) Сущностная характеристика основных методов, средств и форм воспитания личности. Студенческий коллектив как объект и субъект воспитания. Педагог в системе воспитательно-образовательного процесса.
6	Управление образовательными системами	Понятия «управление», «менеджмент». Теоретико-методологические основания управления образовательными системами. Принципы управления педагогическими системами в свете современной системы образовательных ценностей. Основные функции управления. Характеристика стилей управления образовательными системами.

**Название тем лекций и количество часов
по семестрам изучения учебной дисциплины**

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестр (кол-во ча- сов)
1	Теоретико-методологические основы педагогики	I (2 часа)
2	Правовые основы деятельности образовательных учреждений.	I (2 часа)
3	История образования и педагогической мысли как отрасль научного знания. Историко-педагогический процесс как единство развития образовательной практики и педагогической теории.	I (2 часа)
4	Социокультурные детерминанты формирования мировой и национальных образовательных систем на примере различных исторических периодов. Вклад ученых – медиков в развитие мировой педагогики: П.Ф. Лесгафт, И.М. Сеченов, И.П. Павлов; педагогическая деятельность хирурга Н.И. Пирогова.	I (2 часа)
5	Дидактика в системе наук о человеке. Психолого-педагогические компоненты содержания высшего медицинского образования.	I (2 часа)
6	Психолого – дидактическая характеристика конкретных форм организации учебной деятельности: лекция, семинар, лабораторные и практические занятия, экскурсия, самостоятельная работа студентов, учебная конференция, учебная экскурсия, дополнительные занятия.	I (2 часа)
7	Классификация методов обучения. Соотношение методов и приемов. Активные методы обучения (не имитационные и имитационные). Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения	I (3 часа)
8	Понятия средства обучения и контроля как орудия педагогической деятельности.	II (2 часа)
9	Студент как субъект учебной деятельности и самообразования	II (2 часа)
10	Основы коммуникативной культуры педагога. Педагогическая коммуникация.	II (2 часа)
11	Конфликты в педагогической деятельности и способы их разрешения и предотвращения.	II (2 часа)
12	Воспитание как общественное и педагогическое явление.	II (2 часа)
13	Сущностная характеристика основных методов, средств и форм воспитания личности.	II (3 часа)
14	Управление образовательными системами	II (2 часа)
	Итого	30 часов

Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

п/№	Название тем практических занятий	Семестр (кол-во часов)
1	Сущностная и функциональная характеристика педагогики как науки. Характеристика терминологии (категориального аппарата) педагогической науки. Общемировые тенденции развития современной педагогической науки. Сущность целостного педагогического процесса и его характеристика.	I (2 часа)
2	Правовые основы деятельности образовательных учреждений. Современная государственная политика в области образования. Закон «Об образовании в Российской Федерации».	I (2 часа)

3	Социокультурные детерминанты формирования мировой и национальных образовательных систем на примере различных исторических периодов (Античности, Средневековья).	I (2 часа)
4	Социокультурные детерминанты формирования мировой и национальных образовательных систем на примере различных исторических периодов (Возрождения, Просвещения).	I (2 часа)
5	Социокультурные детерминанты формирования мировой и национальных образовательных систем на примере различных исторических периодов (Нового времени).	I (2 часа)
6	Ведущие тенденции современного развития мирового образовательного процесса и педагогической мысли. Медицинское образование сегодня.	I (1 час)
7	Дидактика в системе наук о человеке. Научные основы процесса обучения (культурологические, психологические, этические, физиологические, социально-нормативные, информационные). Научные основы определения содержания образования: факторы, влияющие на отбор содержания, компоненты содержания, подходы к определению содержания.	I (2 часа)
8	Федеральный Государственный образовательный стандарт высшей школы, учебный план, учебная программа как основа организации образовательного процесса в вузе. Виды учебных программ: линейная, концентрическая, спиральная, смешанная.	I (2 часа)
9	Принципы обучения в контексте решения основополагающих задач образования.	II (2 часа)
10	Лекция как ведущая форма организации образовательного процесса в вузе. Структура лекции. Оценка качества лекции. Развитие лекционной формы в системе вузовского обучения (проблемная лекция, лекция вдвоём, лекция - пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками).	II (2 часа)
11	Семинарские и практические занятия в высшей школе. Учебная конференция, учебная экскурсия, дополнительные занятия.	II (2 часа)
12	Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучающихся.	II (2 часа)
13	Классификация методов обучения. Характеристика основных методов и приемов в обучении. Соотношение методов и приемов обучения.	II (2 часа)
14	Теоретические основы интенсификации обучения посредством использования технологий обучения, многообразие педагогических технологий. Классификации педагогических технологий, возможность их применения в практике медицинского вуза. Предметно-ориентированные, личностно-ориентированные педагогические технологии в вузе.	II (2 часа)
15	Технология контекстного обучения; технология проблемного обучения; кейс-метод.	II (2 часа)
16	Технология модульного обучения; информационные технологии обучения, дистанционное образование.	II (2 часа)
17	Характеристика средств обучения и контроля. Дидактические требования к использованию средств обучения.	II (2 часа)
18	Возрастная характеристика личности студентов, физиологические, психолого-педагогические особенности юношеского возраста (19-21 год). Психологические особенности обучения студентов. Типологии личности студента.	II (2 часа)
19	Основы коммуникативной культуры педагога, ораторское искусство	II (2 часа)
20	Педагогическая коммуникация: сущность, содержание структура педагогического общения; стили и модели педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе.	II (2 часа)

21	Конфликты в педагогической деятельности и способы их разрешения и предотвращения. Специфика педагогических конфликтов; способы разрешения конфликтов.	II (2 часа)
22	Происхождение воспитания и основные теории, объясняющие этот феномен. Воспитание как общественное и педагогическое явление. Культурологические основания воспитательного процесса. Основные противоречия, закономерности и принципы воспитательного процесса.	II (2 часа)
23	Обучающийся как объект воспитательно-образовательного процесса и как субъект деятельности. Педагогическое взаимодействие в воспитании. Этапы воспитательного взаимодействия. Технология педагогической поддержки. Основные направления воспитания личности. (Базовая культура личности и пути ее формирования.)	II (2 часа)
24	Методы воспитания: классификации, характеристика	II (2 часа)
25	Сущностная характеристика основных средств и форм воспитания личности. Студенческий коллектив как объект и субъект воспитания.	II (2 часа)
26	Педагог в системе воспитательно-образовательного процесса.	II (2 часа)
27	Понятия «управление», «менеджмент». Теоретико-методологические основания управления образовательными системами. Принципы управления педагогическими системами в свете современной системы образовательных ценностей.	II (2 часа)
28	Основные функции управления. Характеристика стилей управления образовательными системами.	II (2 часа)
	Итого	55 часов

Самостоятельная работа

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	I	Теоретико-методологические основы педагогики	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	2
2	I	История образования и педагогической мысли	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю познакомиться с вкладом ученых-медиков в развитие мировой педагогики: П.Ф. Лесгафт, И.М. Сеченов, И.П. Павлов. Педагогическая деятельность хирурга Н.И. Пирогова	2
3	I	Теория обучения	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю познакомиться с ФЗ «Об образовании в РФ»	2
		Итого часов в семестре		6
	II	Теория обучения	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	6
4		Студент как субъект учебной деятельности и самообразования	подготовка к занятиям подготовка к текущему контролю	3

5	II	Теория воспитания	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю	4
6	II	Управление образовательными системами	подготовка к занятиям, подготовка к сдаче курсовой работы	2
		Итого часов в семестре		15
		Итого		21

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

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

Дополнительная литература:

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

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

Программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные материалы, поисковые системы

1. ЭБС Лань - e.lanbook.com
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Фундаментальная библиотека РГПУ им. А.И. Герцена - <http://lib.herzen.spb.ru>
4. Федеральный портал Российское образование - http://www.edu.ru/index.php?page_id=242
5. Каталог образовательных интернет-ресурсов – http://www.edu.ru/index.php?page_id=6
6. Научная онлайн-библиотека Порталус – <http://www.portalus.ru/>
7. Библиотека Гумер – <http://www.gumer.info/>
8. Электронная библиотека учебников. Учебники по педагогике - <http://studentam.net/content/category/1/2/5/>

Электронные адреса федеральных информационных центров и федеральных библиотеки России

Наименование библиотеки	Электронный адрес
Российская государственная библио-	http://www.rsl.ru -
Российская национальная библиотека	http://www.nlr.ru

Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы педагогики и методики преподавания»

Форма аттестации:

-зачет с оценкой (курсовая работа)

Требования к курсовой работе

Допуском аспиранта к зачету является подготовленная им курсовая работа по основам педагогики и методике преподавания. Полностью подготовленную курсовую работу проверяет и визирует преподаватель кафедры педагогики и психологии, который осуществляет первичную экспертизу и выставляет оценку по системе «зачтено», «не зачтено». При наличии положительной оценки по курсовой работе аспирант допускается к сдаче зачета по дисциплине «Основы педагогики и методики преподавания».

Утвержденный перечень тем курсовых работ по дисциплине «Основы педагогики и методики преподавания» в приложении №1-ОПМП

Матрица формируемых компетенций

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные 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
Блок 1	Базовая часть						
	Вариативная часть						
Б1.В.ДВ.2	Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности						
1	Основы педагогики и методики преподавания						+
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции					
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6 Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
1	Основы педагогики и методики преподавания						+

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Пояснительная записка

Рабочая программа педагогической практики 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 14.01.05 Кардиология.

1. Цель и задачи практики:

Целью практики является формирование профессионально-педагогических компетенций, связанных со способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса в учреждениях профессионального медицинского образования.

Задачами практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения аспиранта, а также закрепление знаний по структуре, содержанию и особенностям функционирования моделей, методик и технологий обучения;
- формирование навыков преподавательской деятельности на основе современных моделей, методик и технологий обучения.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Б2.1 Блок 2 Практики, ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.05 Кардиология.

Процесс организации практики включает в себя подготовительный, основной, заключительный этапы.

1. Подготовительный этап.

- 1.1. Подготовка индивидуального плана выполнения программы практики, в соответствии с заданием руководителя практики.
- 1.2. Знакомство с информационно–методической базой практики.
- 1.3. Определение дисциплины и ее модуля, по которым будут проведены учебные занятия, подготовлены методические материалы.

2. Основной этап

- 2.1. Посещение и анализ занятий ведущих преподавателей кафедры по различным учебным дисциплинам (не менее трех посещений).
- 2.2. Подготовка информации, необходимой для разработки методического обеспечения учебного курса (анализ ГОС, ФГОС и учебного плана направления, анализ рабочей программы курса).
- 2.3. Подготовка сценария занятия и дидактических материалов, необходимых для реализации учебных занятий.
- 2.4. Проведение занятий и самоанализ занятий.

3. Заключительный этап

- 3.1. Подготовка отчёта по практике.

3. Общая трудоемкость практики составляет:

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

4. 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 интернов или ординаторов.

В ходе прохождения практики аспирант должен:

- изучить законодательную базу организации высшего профессионального образования в Российской Федерации;
- ознакомиться с нормативным обеспечением деятельности образовательных учреждений высшего профессионального образования, включая внутривузовские документы;
- ознакомиться с современной литературой по вопросам организации учебного процесса, отражающей степень проработанности проблемы в России за рубежом;
- овладеть базовыми навыками проведения лекционных и семинарских(практических) занятий, а также осуществления контроля и оценки знаний обучающихся; изучить инновационные методы активного обучения;
- подготовить и провести не менее одного лекционного и одного семинарского (практического) занятия по одной из дисциплин научной специальности 14.01.05 Кардиология.

5. Учебно-методическое и библиографическое обеспечение

При прохождении педагогической практики аспиранты используют основную и дополнительную литературу, рекомендованную научным руководителем для изучения конкретной учебной дисциплины и отраженную в программе преподаваемого курса. Кроме того, руководитель практики может рекомендовать аспиранту ознакомиться с дополнительными материалами методического характера.

6. Контроль прохождения практики:

По завершению педагогической практики проводится зачет с оценкой (доклад-отчет).

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать: фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками; уметь: - использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы; - организовывать личное информационное пространство; владеть: - основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирова-	Педагогическая практика	Зачет (доклад-отчет)

		ние и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование);		
Общепрофессиональные компетенции:				
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	знать: - основные задачи, функции, методы педагогики высшей школы, формы организации учебной деятельности в вузе; - 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 обучающихся; - критерии технологичности педагогического процесса; уметь: - проводить отдельные виды учебных занятий в вузе (практические и семинары), руководство курсовым проектированием и т.п.) и осуществлять их методическое обеспечение; - использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в качестве средств воспитания студентов; - создавать творческую атмосферу образовательного процесса. - использовать современные информационные технологии в педагогическом процессе; владеть: - основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование); - основами учебно-методической работы в высшей школе, мето-	Педагогическая практика	Зачет (доклад-отчет)

		дами и приёмами составления задач, упражнений, тестов по разным темам, систематикой учебных и воспитательных задач; - способами создания требовательно-доброжелательной обстановки образовательного процесса, разнообразными образовательными технологиями, методами и приёмами устного и письменного изложения предметного материала; - методами формирования навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития творческих способностей студентов; - навыками работы с системами управления обучением в дистанционном образовании.		
--	--	--	--	--

ПЛАН ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
			недели	часы
Проектная работа: разработка программ, учебно-методических материалов, методических рекомендаций, оценочных средств, презентаций	Кафедра клинической кардиологии ИДПО, кафедра пропедевтики внутренних болезней, кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, кафедра госпитальной терапии № 1	УК-6, ОПК-6	2	108
Организация педагогического процесса с субъектами образования	Кафедра клинической кардиологии ИДПО, кафедра пропедевтики внутренних болезней, кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, кафедра госпитальной терапии № 1	УК-6, ОПК-6	2	108
Итого:			4	216

СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Для успешного прохождения педагогической практики аспирант должен выполнить следующий минимальный объем учебной нагрузки:

- разработать индивидуальную учебную программу прохождения педагогической практики в соответствии с утвержденной в Университете программой прохождения педагогической практики (по специальности обучающегося);
- изучить опыт ведущих преподавателей университета в ходе посещения учебных семинарских занятий;
- разработать содержание учебных занятий по предмету;
- провести не менее 3-х семинарских занятий.

ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПЕДПРАКТИКИ

Руководителем педагогической практики является научный руководитель, который:

- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов практики;
- утверждает общий план-график проведения практики, дает согласие на допуск аспиранта к преподавательской деятельности;
- подбирает дисциплину, учебную группу в качестве базы для проведения педагогической практики, знакомит аспиранта с планом учебной работы, проводит открытые занятия;
- оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации учебного взаимодействия;
- контролирует работу аспиранта, посещает занятия и другие виды его работы с обучающимися, принимает меры по устранению недостатков в организации практики;
- участвует в анализе и оценке учебных занятий, предоставляет на кафедре заключение об итогах прохождения практики;
- обобщает учебно-методический опыт практики, вносит предложения по ее рационализации.

Задание формируется руководителем практики, исходя из целей практики с учётом специфики подготовки аспиранта по основной образовательной программе. Задание является основанием для подготовки индивидуального плана работы аспиранта по выполнению программы практики.

ОБЯЗАННОСТИ АСПИРАНТА

В течение педагогической практики аспирант обязан:

- Аспирант выполняет все виды работ, предусмотренные программой педагогической практики, тщательно готовится к каждому занятию.
- Аспирант подчиняется правилам внутреннего распорядка университета, распоряжениям администрации и руководителя практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к аспиранту, он может быть отстранен от прохождения педагогической практики.
- Аспирант, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план. По решению руководителя педагогической практики ему может назначаться повторное ее прохождение.
- В соответствии с программой практики аспирант обязан своевременно в течение установленного срока после завершения практики представить отчетную документацию.

Педагогическая практика считается завершенной при условии выполнения аспирантом всех требований программы практики.

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

После отчета на кафедре о прохождении педагогической практики аспирант должен представить отчетную документацию с визой научного руководителя:

- индивидуальный план прохождения педагогической практики (Приложение ПП – ИП);
- общий отчет о прохождении педагогической практики (Приложение ПП – ОА);
- отзыв научного руководителя аспиранта (Приложение ПП – ОНР);

По итогам представленной отчетной документации выставляется зачет с оценкой, который учитывается при прохождении промежуточной аттестации.

Если аспирант работает преподавателем Университета, его педагогическая деятельность может быть зачтена кафедрой в качестве педагогической практики, при условии представления в отдел аспирантуры следующих документов:

- заявление аспиранта (ассистента, преподавателя вуза) (Приложение ПП – ЗА)
- копию индивидуального плана преподавателя с указанием видов учебной и воспитательной работы, общей нагрузки;
- отзыв научного руководителя аспиранта (Приложение ПП – ОНР);

Матрица компетенций педагогической практики.

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Формирование
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	+
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>		
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	-
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области 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	+
<i>Профессиональные компетенции</i>		
ПК-1	Способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	-
ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	-
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	-

ПК-4	способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	-
------	--	---

Фонд оценочных средств промежуточного контроля.

Контроль успеваемости

По завершению педагогической практики проводится зачет с оценкой.

Зачет проводится в форме докладов –отчетов на заседании профильной кафедры.

Примерный перечень вопросов для подготовки к докладу-отчету на заседании профильной кафедры по результатам прохождения педагогической практики

1. Управленческие и воспитательные функции преподавателя.
2. Структура дисциплины кардиологии и формы ее преподавания.
3. Методологическая подготовка практического занятия по кардиологии.
4. Зачет как форма контроля и аттестации.
5. Подготовка, организация и проведение экзамена по кардиологии.
6. Тактика опросной процедуры на экзамене по кардиологии.
7. Исторические традиции преподавания и научные школы по кардиологии в России.
8. Место кардиологии 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 кардиология.

Критерии оценки ответа обучающегося

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	удовлетворительно

Характеристика ответа	Оценка
поправок, коррекции.	
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

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная литература

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

Дополнительная литература

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

10. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие [Текст] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 400 с.
11. Пряников, В.Г. история образования и педагогические мысли: учебник - справочник [Текст]/ В.Г. Пряникова, З.И. Равкин. – М.: Новая школа, 1994. – 96 с.
12. Ситуационный анализ, или Анатомия кейс-метода [Текст]/ Ю. Сурмин, А. Сидоренко, В. Лобода – М.: Изд-во: Центр инноваций и развития, 2002. – 286 с.
13. Сластенин, В.А. Педагогика [Текст]/ В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шияков. – М.: Академия, 2008. – 576 с.
14. Смирнов, С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности; учебное пособие [Текст] /С.Д. Смирнов. – М.: Академия, 2005. – 400 с.
15. Трегубова, Е.С. Самостоятельная работа студентов медицинского вуза: современные подходы к организации и контролю; учебное пособие [Текст]/ Е.С. Трегубова, О.Б. Даутова, Н.А. Петрова. – СПб.: СПбГМА, 2008. – 80 с.
16. Шамова, Т.И. Управление образовательными системами; учебное пособие [Текст]/ Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шитапова; под. ред. Т.П. Шамовой. – М.: издательский центр «Академия», 2005. – 384 с.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ по специальности «Кардиология».

Пояснительная записка

Рабочая программа клинической практики «Кардиология» 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 14.01.05 Кардиология.

1. Цель и задачи практики:

Целью практики является приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения;

2. Место практики в структуре основной образовательной программы:

Данный вид практики относится к разделу Б2.2 Блок 2 Практики, ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.05 Кардиология.

3. Общая трудоемкость практики составляет:

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

4. Контроль прохождения практики:

Форма контроля прохождения практики: зачет с оценкой (в форме доклад-отчет).

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать: - факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения; - основные теоретико-методологические проблемы области изучения заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение - основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития;	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

		уметь: - пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области кардиологии; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их; владеть: - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;		
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	знать: - основную проблематику биологических и медицинских наук, развитие теории и практики в области медицины и биологии; - особенности развития науки в XX и XXI веках, основные тенденции развития; - основные теоретико-методологические проблемы в 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; уметь: - пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области кардиологии; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их; владеть: - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)
УК-3	готовность участвовать в работе российских и	знать: - особенности представления	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

	международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных коллективах Уметь: - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах Владеть: - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач		
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на	Знать: Виды и особенности письменных текстов, устных выступлений, понимать общее содержание	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

	государственном и иностранном языках	жание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты. Уметь: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах Владеть: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории		
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: -содержание категорий этики, принципов и правил профессиональной морали, биомедэтики -правовые аспекты деятельности врача. Уметь: применять в профессиональной деятельности принципы этики, биомедэтики -применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования; Владеть: -способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)
УК-6	способность планировать и решать задачи	Знать: -возможные сферы и направ-	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

	собственного профессионального и личностного развития ления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития Уметь: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. Владеть: -приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами-приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.			
Общепрофессиональные компетенции:				
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	знать: - современные тенденции научных исследований в области медицины -основные положения законодательства о здравоохранении уметь: -организовывать проведение фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

		-использовать методы научно-исследовательской деятельности для анализа и оценивания прикладных исследований - оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах жизнедеятельности высшей школы, реализации их прав, защиты законных интересов - увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности		
		владеть: - принципами выбора и адаптации методов проведения фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении - технологиями организации проведения прикладных научных исследований -методами организации и проведения исследований: владение методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-соисполнителями, навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ		
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области медицины	знать: -методы научно-исследовательской деятельности в области кардиологии -имеющийся методологический ресурс научно-исследовательской деятельности в области кардиологии уметь: - применять методы научно-исследовательской деятельности владеть: - способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

		исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции		
ОПК-3	пособность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	знать: -методику расчета показателей медицинской статистики; основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций, оценке результатов выполненных научных исследований уметь: -применять методы научного анализа в профессиональной деятельности; использовать рациональные приемы научного исследования в профессиональной деятельности; анализировать язык науки как средство решения основных проблем науки; разбираться в сильных и слабых сторонах каждой теории. владеть: -способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, -навыками научного мышления; навыками использования в своей врачебной деятельности знаний по истории медицины, культуры и врачебной этики.	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	знать: -основные направления повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики в клинической медицине на современном этапе -прикладные методики оценки здоровья населения -методы и методики, направленные на охрану здоровья	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

		граждан -основные законодательные и нормативные акты (образовательные акты) - вопросы утраты трудоспособности и реабилитации - правовые аспекты деятельности кардиолога - страхование деятельности специалиста уметь: - обосновать и продемонстрировать эффективность разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -внедрять прикладные методики оценки здоровья населения -применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования владеть: - навыками внедрения в науку и медицинскую практику разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -прикладными методами оценки здоровья населения -навыками применения в своей профессиональной деятельности правовых норм, регулирующих отношения в системе образования		
ОПК-5	пособность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	знать: - особенности работы научных лабораторий и инструментальной базы для получения научных данных -ресурсы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных уметь: -использовать образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения владеть: -навыками лабораторных исследований, применением ин-	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

		струментальной базы для получения научных данных		
Профессиональные компетенции:				
ПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	знать: - современные тенденции научных исследований в области медицины - основные положения законодательства о здравоохранении уметь: - организовывать проведение фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении - использовать методы научно-исследовательской деятельности для анализа и оценивания прикладных исследований - оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах жизнедеятельности высшей школы, реализации их прав, защиты законных интересов - увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности владеть: - принципами выбора и адаптации методов проведения фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении - технологиями организации проведения прикладных научных исследований - методами организации и проведения исследований: владение методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-соисполнителями, навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)

ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	Знать: - этиологию, патогенез и меры профилактики кардиологических заболеваний; - их современную классификацию; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе протекающих в атипичной форме, у различных возрастных групп; - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза различных кардиологических заболеваний; - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; - новые, современные тенденции в развитии здравоохранения и кардиологии. Уметь: - провести диагностику и ведение неотложных состояний в кардиологии, оказать необходимую врачебную помощь на догоспитальном и госпитальном этапах: при шоке, коллапсе, отеке легких, тромбоэмболии легочной артерии, разрыве межжелудочковой перегородки, синкопальных состояниях, гипертоническом кризе, тахикардии, брадикардии, МЭС. Владеть: - навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; - современными информаци-	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)
------	---	---	----------------------	----------------------

		онными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; – навыками преподавания в высшей школе		
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	Знать: -этиологию, патогенез и меры профилактики кардиологических заболеваний; их современную классификацию; - клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе протекающих в атипичной форме, у различных возрастных групп; - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза различных кардиологических заболеваний - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; - методы лечения и показания к их применению.	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)
		Уметь: -установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях: заболевания миокарда; артериальная гипертензия и гипотония; ишемическая болезнь сердца; пороки сердца; заболевания эндокарда, перикарда; нарушения ритма и проводимости сердца; атеросклероз; недостаточность кровообращения; поражения сердца при		

		эндокринных заболеваниях, при системных заболеваниях, при некоторых видах профессионального спорта, при беременности, алкоголизме, наркомании, токсикомании, лучевой болезни; легочное сердце; травмы и опухоли сердца; сердечно-сосудистая патология у лиц пожилого и старческого возраста; неотложные состояния в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС); - реанимация в кардиологии		
		Владеть: -реанимационными манипуляциями; - пункцией и катетеризацией центральных вен, правых отделов сердца; - снятием и расшифровкой ЭКГ; - суточным мониторингом ЭКГ и АД; - основными принципами лечения следующих заболеваний: острый инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь, пороки сердца, нестабильная стенокардия, отек легких, нарушения ритма и проводимости, хроническая сердечная недостаточность и т.д.		
ПК-4	способность к разработке и усовершенствование методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	Знать: -методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза различных кардиологических заболеваний	Клиническая практика	Зачет (доклад-отчет)
		Уметь: -установить диагноз и прове-		

		сти необходимое лечение при следующих заболеваниях: заболевания миокарда; артериальная гипертония и гипотония; ишемическая болезнь сердца; пороки сердца; заболевания эндокарда, перикарда; нарушения ритма и проводимости сердца; атеросклероз; недостаточность кровообращения; поражения сердца при эндокринных заболеваниях, при системных заболеваниях, при некоторых видах профессионального спорта, при беременности, алкоголизме, наркомании, токсикомании, лучевой болезни; легочное сердце; травмы и опухоли сердца; сердечно-сосудистая патология у лиц пожилого и старческого возраста; неотложные состояния в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС);реанимация в кардиологии; - сформировать план лечения кардиологических больных, своевременно оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению осложнений, оформлять медицинскую, учетную и отчетную документацию		
		Владеть: - навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; - реанимационными манипуляциями; пункцией и катетеризацией центральных вен, правых отделов сердца; -снятием и расшифровкой ЭКГ; - суточным мониторингом ЭКГ и АД.		

ПЛАН КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Виды профессиональной деятельности	Место проведения практики	Формируемые компетенции	Продолжительность	
			недели	часы
Курация пациентов с хронической ИБС, сердечной недостаточностью и др.	Кардиологические отделения республиканского кардиологического центра	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	1	54
Курация больных с неотложными состояниями (инфаркт миокарда, ТЭЛА и др.)	Отделение интенсивной терапии РКЦ	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	1	54
Курация пациентов с нарушениями ритма сердца	Кардиологические отделения республиканского кардиологического центра	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	1	54
Подготовка и послеоперационное ведение пациентов с пороками сердца и после АКШ	Отделение реабилитации РКЦ.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	1	54
Итого:			4	216

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5-й семестр

1. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с патологией органов кровообращения (ИБС, гипертонической болезнью, сердечной недостаточностью). Определение показаний и трактовка результатов лабораторно-инструментального обследования.
2. Освоение методики регистрации и расшифровки ЭКГ, диагностики нарушений ритма, признаков ИБС, холтеровского мониторирования ЭКГ, ЭхоКГ.
3. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с неотложными состояниями (ОКС, ТЭЛА и т.д.). Определение показаний и трактовка результатов лабораторно-инструментального обследования. Формулирование диагноза, обоснования диагноза, дифференциального диагноза, плана лечения больных с нарушениями ритма сердца.
4. Ознакомление с методами кардиоверсии, электрокардиостимуляции.

6-й семестр

1. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с нарушениями ритма сердца. Определение показаний и трактовка результатов лабораторно-инструментального обследования. Формулирование диагноза, обоснования диагноза, дифференциального диагноза, плана лечения больных с нарушениями ритма сердца.
2. Ознакомление с методами кардиоверсии, электрокардиостимуляции, холтеровского мониторирования ЭКГ, ЭхоКГ.
3. Проведение сбора анамнеза, осмотра, физикального обследования больных с патологией органов кровообращения. Определение показаний и трактовка результатов лабораторно-инструментального обследования.
2. Определение показаний для направления на реабилитационное лечение.

Матрица компетенций клинической практики.

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Формирование
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	+
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	+
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области 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	-
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	+

ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	+
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	+
ПК-4	способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	+

**Фонд оценочных средств промежуточного контроля.
Контроль успеваемости**

По завершению производственной (клинической) практики проводится зачет с оценкой. Зачет проводится в форме докладов – отчетов на заседании профильных кафедр.

**Перечень вопросов для подготовки к зачету
по производственной (клинической) практике.**

1. Этиология и патогенез инфекционного эндокардита.
2. Первичная и вторичная профилактика ИБС.
3. Механизм компенсации и декомпенсации при митральном стенозе. Гипертония малого круга при митральном стенозе. Клиника. Диагноз.
4. Симптоматические гипертонии. Классификация. Дифференциальный диагноз.
5. Классификация хронической недостаточности кровообращения (Н.Д.Стражеско и В.Х.Василенко). Функциональные классы сердечной недостаточности. Патогенез отеков. Изменение гемодинамики. Роль альдостерона. Нарушение водно-электролитного баланса.
6. Легочное сердце. Классификация. Заболевания, ведущие к его развитию. Патогенез.
7. Основные факторы риска при ИБС, их распространенность и значимость.
8. Этиология и патогенез тромбоэмболии легочной артерии. Факторы риска. Клиника.
9. Теории происхождения атеросклероза. Значение нарушений липидного, углеводного обмена и состояние сосудистой стенки в происхождении атеросклероза.
10. Этиология и патогенез перикардитов.
11. Болезни аорты. Клиника, диагностика. Осложнения.
12. Расслаивающая аневризма аорты. Клиника, диагностика.
13. Нестабильная стенокардия. Клиника. Диагностика, лечение.
14. «Оглушенный» и «спящий» миокард. Методы диагностики.
15. Безболевого ишемия миокарда.
16. Недостаточность митрального клапана. Клиника. Механизмы компенсации и декомпенсации. Дифференциальный диагноз.
17. Осложнения острого инфаркта миокарда.
18. Мелкоочаговый инфаркт миокарда.
19. Этиология, патогенез и клиника дилатационной кардиомиопатии.
20. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, принципы лечения.
21. Кардиогенный шок. Патогенез клиника, диагностика.
22. Сердечная астма, отек легких. Патогенез.
23. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST.
24. Дифференциальный диагноз инфекционного эндокардита.
25. Инфекционно-аллергические миокардиты. Клиника, течение, диагностика.
26. Клиника инфаркта миокарда. Атипичное течение. Электрокардиографические признаки инфаркта и их динамика. Лабораторные показатели.

27. Дилатационная кардиомиопатия. Клиническая картина. Течение. Изменение ЭКГ. ЭхоКГ. Дифференциальный диагноз.
28. Статины в лечении атеросклероза. Коррекция нарушений липидного обмена при атеросклерозе и ИБС.
29. Клиника инфекционного эндокардита. Современные особенности течения.
30. Гипертрофическая кардиомиопатия. Тотальная и асимметрическая гипертрофия. Клиника и диагностика.
31. Органическая и относительная недостаточная трехстворчатого клапана. Клиника, прогноз.
32. Тетрада Фалло. Симптоматология. Клиника. Дифференциальный диагноз.
33. Синоаурикулярные и атриовентрикулярные нарушения проводимости. Полная атриовентрикулярная блокада сердца. Синдром Морганьи- Эдемса-Стокса.
34. Классификация гипертонической болезни. Стадии и варианты течения. Клиника. Осложнения.
35. Внутрижелудочковые нарушения проводимости.
36. Лечение тромбоэмболии легочной артерии.
37. Нагрузочные пробы и их значение в выявлении ИБС.
38. Эхокардиография и ее возможности в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний.
39. Экссудативный перикардит. Клиника. Диагноз. Значение рентгенологического исследования, электрокардиографии, эхокардиографии.
40. Трепетание и мерцание предсердий. Этиология, патогенез, клиническая картина. Лечение.
41. Лечение хронической сердечной недостаточности.
42. Лечение миокардита.
43. Лечение сердечной астмы и отека легких.
44. Современные представления о возможности медикаментозной терапии атеросклероза.
45. Лечение легочного сердца.
46. Лечение инфекционного эндокардита.
47. Принципы лечения стенокардии.
48. Лечение острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST.
49. Лечение аритмий при инфаркте миокарда.
50. Применение антиагрегантов, антикоагулянтов и тромболитических средств при лечении инфаркта миокарда.
51. Типы гипертонических кризов и их лечение.
52. Реабилитация больных инфарктом миокарда.
53. Хирургические подходы к лечению ИБС. Показания, противопоказания.
54. Показания и противопоказания к хирургическому лечению больных с приобретенными пороками сердца.
55. Лечение дилатационной кардиомиопатии. Прогноз.
56. Лечение констриктивного перикардита. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.
57. Желудочковые аритмии, этиология, диагностика, лечение.
58. Лечение пароксизмальной наджелудочковой тахикардии.
59. Временная электрическая стимуляция. Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца.
60. Лечение неосложненного инфаркта миокарда.

Критерии оценки:

«Отлично» выставляется аспирантам, успешно прошедшим собеседование и показавшим глубокое знание теоретического материала по специальности «Кардиология» и смежным дисциплинам, полно и подробно ответившим на вопросы членов аттестационной комиссии.

«Хорошо» выставляется аспирантам, прошедшим собеседование с незначительными замечаниями, показавшим глубокое знание теоретических вопросов по специальности «Кар-

диология» и смежным дисциплинам, полностью ответившим на вопросы членов государственной аттестационной комиссии, но допустившим при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистематичности и пробелов в знаниях.

«Удовлетворительно» выставляется аспирантам, прошедшим собеседование со значительными замечаниями, показавшим несистемное знание теоретического материала по специальности «Кардиология» и смежным дисциплинам, испытывающим затруднения при практическом применении теории, допустившим существенные ошибки при ответе на вопросы билетов и вопросы членов государственной аттестационной комиссии.

«Неудовлетворительно» выставляется, если аспирант показал существенные пробелы в знаниях теоретического материала по специальности «Кардиология», не умеет применять теоретические знания на практике, не ответил на ряд вопросов членов государственной аттестационной комиссии.

Список литературы.

Основная:

1. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов : учебное пособие / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 504 с
2. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов : руководство / под ред.: А. Дж. Кэмма, Т. Ф. Люшера, П. В. Серруиса ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 1437 с.
3. Волков, В. С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: руководство для врачей / В. С. Волков, Г. А. Базанов. - М. : МИА, 2010. - 358 с.
4. Говорин, А. В. Некоронарогенные поражения миокарда : монография / А. В. Говорин ; Министерство здравоохранения РФ, Читинская государственная медицинская академия. - Новосибирск : Наука, 2014. - 446,[2] с
5. Кардиология. Национальное руководство: краткое издание / Ассоциация медицинских обществ по качеству, Всероссийское науч. о-во кардиологов; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 848 с.
6. Кардиореабилитация / Г. П. Арутюнов [и др.] ; под ред. Г. П. Арутюнова. - М. : МЕД-пресс-информ, 2013. - 335 с.
7. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев ; под ред. В. С. Моисеева. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 238,[2] с. :
8. Люсов, В. А. Инфаркт миокарда : руководство / В. А. Люсов, Н. А. Волов, И. Г. Гордеев. - М. : Литтерра, 2010. - 229 с.
9. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца : руководство / под ред. В. А. Сулимова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 438 с.
10. Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 350,[2] с.
11. Поздняков, Ю. М. Практическая кардиология : руководство / Ю. М. Поздняков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : БИНОМ, 2007. - 775 с
12. Руководство по нарушениям ритма сердца : руководство / под ред. Е. И. Чазова, С. П. Голицына. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 416 с.
13. Хан, М. Г. Фармакотерапия в кардиологии : научное издание / М. Г. Хан ; пер. с англ. И. В. Фолитар ; под ред. С. Ю. Марцевича, Ю. М. Позднякова. - М. : БИНОМ, 2014. - 632 с.
15. Ягода, А. В. Инфекционный эндокардит в клинической практике : монография / А. В. Ягода, Н. Н. Гладких. - Ставрополь : СтГМУ, 2013. - 278,[2] с.
16. Психология и педагогика : в 2-х ч. : практикум для студ. мед.вузов - Ч. 1. - 104 с. Амиров А.Ф. [и др.] Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013.
17. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : в 2-х ч. : практикум для студ. мед.вузов. Ч. 1 – Режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/>. Амиров А.Ф. [и др.]Уфа : Изд-

во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013 - . Ч. 1. - 104 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А. Г. Хасанов, Н. Р. Кобзева, И. Ю. Гончарова. – Электрон.дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013.

18. Психология и педагогика : в 2-х ч. : практикум для студ. мед. вузов Ч. 2. - 114 с. Амиров А.Ф. [и др.]Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013.

19. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : в 2-х ч. : практикум для студ. мед. вузов - . Ч. 2. - Режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/>. Амиров А.Ф. [и др.]Уфа : Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013 - . Ч. 2. - 104 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А. Г. Хасанов, Н. Р. Кобзева, И. Ю. Гончарова. – Электрон.дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013.

Дополнительная:

1. Барсуков, А. В. Артериальная гипотензия : (актуальные вопросы диагностики, профилактики и лечения) / А. В. Барсуков, И. А. Васильева, А. М. Каримова. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 140 с.
2. Гороховский, Б. И. Важнейшие органы-мишени гипертонической болезни : монография / Б. И. Гороховский, Е. Г. Кадач. - М. : МИКЛОШ, 2010. - 639 с.
3. Липовецкий, Б. М. Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты : (диагностика, течение, профилактика) : руководство для врачей / Б. М. Липовецкий. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 143 с
4. Патологическая анатомия сердечно-сосудистой системы : руководство / под ред. Л. Лилли ; пер. с четвертого англ. изд. ; пер. Д. М. Аронов, И. В. Филиппович. - 3-е изд., испр. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 656 с.
5. Савко, Л. Универсальный медицинский справочник. Все болезни от А до Я (+CD с базой лекарств, содержащий 27000 наименований) : справочное издание / Л. Савко. - 3-е изд., доп. - СПб. : Питер, 2014. - 319,[1] с. : рис., табл. + 1 эл. опт.диск (CD-ROM).
6. Санаторная кардиологическая реабилитация : научное издание / О. Ф. Мисюра [и др.]. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 191 с
7. Яковлев, В. М. Клинико-визуальная диагностика клапанных синдромов и подклапанных аномалий развития наследственной соединительнотканной дисплазии сердца : монография / В. М. Яковлев, А. И. Мартынов, А. В. Ягода. - Ставрополь : СтГМУ, 2014. - 214 с.

ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (НИ)

Пояснительная записка

Методические указания к выполнению научных исследований разработаны в соответствии с требованиями Федерального стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.05 Кардиология.

1. Цель и задачи НИ:

Целью НИ является решение актуальной задачи в области кардиологии для совершенствования диагностики и лечения, совершенствования профилактики и реабилитации больных кардиологического профиля.

Задачами практики является:

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

2. Место НИ в структуре основной образовательной программы:

Научные исследования относятся к разделу Б3.1 Блок 3 Научные исследования ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина по научной специальности 14.01.05 Кардиология.

3. Общая трудоемкость НИ составляет:

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

4. Контроль НИ:

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

КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень компонентов:	Формы оценочных средств
Универсальные компетенции:			
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в	знать: - факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения; - основные теоретико-методологические проблемы области	Представление НКР

	том числе в междисциплинарных областях	изучения заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение - основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития; уметь: - пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области кардиологии; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их; владеть: - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;	
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	знать: - основную проблематику биологических и медицинских наук, развитие теории и практики в области медицины и биологии; - особенности развития науки в XX и XXI веках, основные тенденции развития; - основные теоретико-методологические проблемы в 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; уметь: - пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем, в том числе в области кардиологии; - самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их; владеть: - методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;	Представление НКР
УК-3	готовность участвовать в ра-	знать:	

	боте российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных коллективах Уметь: - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах Владеть: - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Представление НКР
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: - виды и особенности письменных текстов, устных выступлений, понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты. Уметь: - подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитан-	Представление НКР

		ной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах Владеть: - навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории	
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: -содержание категорий этики, принципов и правил профессиональной морали, биомедэтики -правовые аспекты деятельности врача. Уметь: - применять в профессиональной деятельности принципы этики, биомедэтики -применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования; Владеть: -способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну	Представление НКР
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Уметь: - применять в профессиональной деятельности принципы этики, биомедэтики -применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования; Владеть: -способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну Знать: -возможные сферы и направления про-	Представление НКР

		фессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	знать: - современные тенденции научных исследований в области медицины -основные положения законодательства о здравоохранении уметь: -организовывать проведение фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении -использовать методы научно-исследовательской деятельности для анализа и оценивания прикладных исследований -оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах жизнедеятельности высшей школы, реализации их прав, защиты законных интересов -увидеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности владеть: -принципами выбора и адаптации методов проведения фундаментальных научных исследований в области медицины в соответствии с основами законодательства о здравоохранении -технологиями организации проведения прикладных научных исследований -методами организации и проведения исследований: владение методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-соисполнителями, навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ	Представление НКР
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области медицины	знать: -методы научно-исследовательской деятельности в области кардиологии -имеющийся методологический ресурс научно-исследовательской деятельности в области кардиологии	Представление НКР

		уметь: - применять методы научно-исследовательской деятельности владеть: -способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	знать: -методику расчета показателей медицинской статистики; основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций, оценке результатов выполненных научных исследований уметь: -применять методы научного анализа в профессиональной деятельности; использовать рациональные приемы научного исследования в профессиональной деятельности; анализировать язык науки как средство решения основных проблем науки; разбираться в сильных и слабых сторонах каждой теории. владеть: -способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, -навыками научного мышления; навыками использования в свой врачебной деятельности знаний по истории медицины, культуры и врачебной этики.	Представление НКР
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	знать: -основные направления повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики в клинической медицине на современном этапе -прикладные методики оценки здоровья населения -методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан -основные законодательные и нормативные акты (образовательные акты) -вопросы утраты трудоспособности и реабилитации больных с сердечно-	Представление НКР

		сосудистыми заболеваниями -правовые аспекты деятельности кардиолога -страхование деятельности специалиста	
		уметь: - обосновать и продемонстрировать эффективность разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -внедрять прикладные методики оценки здоровья населения -применять в своей профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие отношения в системе образования владеть: - навыками внедрения в науку и медицинскую практику разработанных технологий и методов, направленных на охрану здоровья граждан -прикладными методами оценки здоровья населения -навыками применения в своей профессиональной деятельности правовых норм, регулирующих отношения в системе образования знать: - особенности работы научных лабораторий и инструментальной базы для получения научных данных -ресурсы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Представление НКР
ОПК-5	пособность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	знать: - особенности работы научных лабораторий и инструментальной базы для получения научных данных -ресурсы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных уметь: -использовать образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения владеть: -навыками лабораторных исследований, применением инструментальной базы для получения научных данных	Представление НКР
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности по образовательным про-	знать: -возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных	Представление НКР

	граммам высшего образования	и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере -основные тенденции развития в соответствующей области науки уметь: -понимать возможности своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной экономики РФ. -осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки владеть: -способностью и готовностью к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности -методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи	
Профессиональные компетенции:			
ПК-1	Способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	Знать: - новые, современные тенденции в развитии здравоохранения и кардиологии; — нормативно-правовую базу по вопросам охраны здоровья населения; — основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения; — основы медицинского страхования и деятельность медицинских учреждений в условиях страховой медицины; Уметь: - получить анамнестическую информацию о кардиологическом заболевании, выявить общие и специфические клинические признаки кардиологического заболевания; - установить диагноз, интерпретировать данные диагностических методов исследования; - провести необходимое лечение. Владеть: — навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; — современными информационными	Представление НКР

		технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; – навыками преподавания в высшей школе.	
ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	Знать: -этиологию, патогенез и меры профилактики неотложных состояний в кардиологии - их современную классификацию; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения, в том числе протекающих в атипичной форме, у различных возрастных групп; - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); -критерии диагноза различных неотложных состояний в кардиологии; -клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; -новые, современные тенденции в развитии здравоохранения и кардиологии. Уметь: -провести диагностику и ведение неотложных состояний в кардиологии, оказать необходимую врачебную помощь на догоспитальном и госпитальном этапах: при шоке, коллапсе, отеке легких, тромбоэмболии легочной артерии, разрыве межжелудочковой перегородки, синкопальных состояниях, гипертоническом кризе, тахикардии, брадикардии, МЭС. Владеть: -навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; - современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;	Представление НКР
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью приме-	Знать: -этиологию, патогенез и меры профилактики неотложных кардиологиче-	Представление НКР

	нения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальная и клиническая разработка методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	ских заболеваний; их современную классификацию; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе протекающих в атипичной форме, у различных возрастных групп; - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза различных неотложных состояний в кардиологии, клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; - методы лечения и показания к их применению.	
		Уметь: -установить диагноз и провести необходимое лечение при неотложных состояниях в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС); - реанимация в кардиологии Владеть: -реанимационными манипуляциями; - основными принципами лечения следующих заболеваний: острый инфаркт миокарда, отек легких, нарушения ритма и проводимости, и т.д.	
ПК-4	способность к разработке и усовершенствование методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	Знать: -методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая инвазивные методы); - критерии диагноза неотложных состояний в кардиологии Уметь: -установить диагноз и провести необ-	Представление НКР

	ходимое лечение при неотложных состояниях в кардиологии: (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии, МЭС); реанимация в кардиологии; - сформировать план лечения кардиологических больных, своевременно оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению осложнений, оформлять медицинскую, учетную и отчетную документацию Владеть: - навыками в организации и проведения научно-исследовательских работ; -реанимационными манипуляциями;	
--	---	--

ПЛАН НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Разделы (этапы) НИ	Формируемые компетенции	Продолжительность	
		недели	часы
1-й и 2-ой семестры			
Определение тематики исследований. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задач выполнения НИ. Утверждение темы выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК- 6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, 5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	24	1296
3-й и 4-й семестры			
Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИ. Выполнение экспериментальной части НИ. Оформление первичной документации	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК- 6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, 5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	30	1620
5-й и 6-й семестры			
Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИ. Написание выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК- 6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, 5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	32	1728
Итого:		86	4644

СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

На данном этапе выполнения НИ аспирант совместно с научным руководителем изучает и реферирует литературу (зарубежные и отечественные источники) по тематике выпускной 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 выпускной 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 ВКР.

3. Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИ. Написание выпускной 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 выпускной квалификационной работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

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 выпускной 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. 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/или 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, объёма 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.

Матрица компетенций научных исследований

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Формирование
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	+
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>		
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины	+
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области 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	+
<i>Профессиональные компетенции</i>		
ПК-1	Способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области кардиологии, в том числе используя современные информационные технологии	+
ПК-2	Способность демонстрировать базовые знания в области клинических дисциплин и готовностью использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования	+
ПК-3	Знание современных достижений в области кардиологии, возможностью применения этих знаний для решения теоретических и прикладных задач, в том числе в экспериментальной и клинической разработке методов диагностики и лечения и внедрение их в клиническую практику	+
ПК-4	Способность к разработке и усовершенствованию методов диагностики и профилактики осложненного течения заболеваний сердца. Оптимизация диспансеризации кардиологических больных	+

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина
по специальности (направленности) 14.01.05 – «Кардиология»

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.

2. 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 14.01.05 Кардиология.

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

«Государственная итоговая аттестация» включает:

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

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

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

2. Компетентностная характеристика выпускника аспирантуры по направлению 31.06.01 – Клиническая медицина, научной специальности 14.01.05 Кардиология

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень развития следующих компетенций выпускников аспирантуры: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДСТАВЛЕНИЮ НАУЧНОГО ДОКЛАДА, ВЫПОЛНЕННОЙ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Представление НКР проводится в установленное расписанием время на заседании экзаменационной комиссии и выпускающей кафедры. На представлении НКР присутствуют члены экзаменационной комиссии по специальности «кардиология». На представление приглашаются руководитель и рецензент НКР, а также преподаватели выпускающих кафедр и аспиранты.

На представлении НКР выносятся результаты научно-исследовательской работы. Материалы, представляемые государственной экзаменационной комиссии, содержат:

- текст НКР (диссертации);
- автореферат (объем 24 стр. формата А5), оформленный в соответствии с ГОСТ ;
- отзыв научного руководителя;
- рецензии (2);
- доклад (с обязательной презентацией);
- оттиски научных статей выпускника, опубликованные в научных журналах и сборниках.

Представление начинается с доклада аспиранта по теме НКР. На доклад отводится не более 20 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.

В процессе представления НКР члены государственной экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены с отзывом руководителя НКР и рецензиями.

По завершении представления НКР, вынесенных на данный день, государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает результаты защиты 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 защиты, включая доклад,
- ответы на вопросы и замечания рецензента.

Критерии итоговой оценки НКР.

Оценка «отлично» выставляется за НКР (результаты научно-исследовательской работы), характеризующуюся 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 защите 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 Point, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за НКР (результаты научных исследований), характеризующуюся 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 защите 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 Point, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за НКР (результаты научных исследований), характеризующуюся 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 защите аспирант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Итоговая оценка за представление НКР вносится в протокол заседания экзаменационной комиссии и заверяется подписями председателя и членов экзаменационной комиссии.

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 N20237), 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 14.01.05. Кардиология.

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 ООП по направлению 31.06.01 Клиническая медицина 14.01.05 Кардиология 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 14.01.05 Кардиология представлено в приложении №2/МТО.
- Учебно-методическое обеспечение ОПОП по направлению 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.05 Кардиология 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. N638 (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».
4. Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ (ред. от 29.11.2010) «Об обращении лекарственных средств» (с изменениями и дополнениями вступающими в силу с 01.01.2011).
5. Закон РФ № 2300-1 от 07.02.92 «О защите прав потребителей» (с изменениями и дополнениями вступающими в силу с 29.09.2011).
6. Федеральный закон № 99-ФЗ от 04.05.11. «О лицензировании отдельных видов деятельности».
7. Федеральный закон № 3-ФЗ от 08.01.98 (ред. 14.06.2011) «О наркотических средствах и психотропных веществах» (с изменениями и дополнениями).
8. Федеральный закон № 157-ФЗ от 17.09.98 (ред. от 18.07.2011) "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» (с изменениями и дополнениями).
9. Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.99 (ред. от 19.07.02011) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями).
10. Федеральный Закон № 178-ФЗ от 17.07.99 (ред. от 01.07.2011) «О государственной социальной помощи» (с изменениями и дополнениями).
11. Федеральный закон РФ № 184-ФЗ от 27.12.02 (ред.от 21.07.2011) «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями).
12. Федеральный закон № 38-ФЗ от 13.03.06 (ред. от 18.07.2011) «О рекламе» (с изменениями и дополнениями вступающими в силу с 15.08.2011).
13. Налоговый кодекс РФ (часть первая). Федеральный закон № 146-ФЗ от 31.07.98. Действующая редакция от 08.06.2015 г.
14. Налоговый кодекс РФ (часть вторая). Федеральный закон № 117-ФЗ от 05.08.00 (с изменениями на 1 июня 2015 г.)
15. Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон № 197-ФЗ от 30.12.01 (ред. от 19.07.2011) (с изменениями и дополнениями).

16. Федеральный закон № 195-ФЗ от 30.12.01 (ред. от 21.07.2011) «Кодекс РФ об административных правонарушениях».
17. Федеральный закон № 54-ФЗ от 22.05.03 (ред. от 27.06.2011) «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт» (с изменениями и дополнениями).
18. Федеральный закон № 171-ФЗ от 22.11.95 (ред. от 21.07.2011) «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции » (с изменениями и дополнениями).
19. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. N 541н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
20. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 7 июля 2009 г. N 415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послеузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».
21. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н г. «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».
22. Приказ Минздравсоцразвития РФ № 627 от 07.10.05 «Об утверждении единой номенклатуры государственных и муниципальных учреждений здравоохранения». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.10.2005 №7070)
23. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27.07.2010 № 553н «Об утверждении видов аптечных организаций». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 08.09.2010 №18393)
24. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.08.2010 № 708н «Об утверждении Правил лабораторной практики». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 13.10.2010 №18713)
25. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 757н «Об утверждении порядка осуществления мониторинга безопасности лекарственных препаратов для медицинского применения, регистрации побочных действий, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов для медицинского применения». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 31.08.2010 №18324)
26. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 15.09.2010 № 805н (ред. от 26.04.2011) «Об утверждении минимального ассортимента лекарственных препаратов для медицинского применения, необходимых для оказания медицинской помощи». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.10.2010 №18612)
27. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.08.2010 № 706н (ред. от 28.12.2010) «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.10.2010 №18608)
28. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 750н «Об утверждении правил проведения экспертизы ЛС для медицинского применения и форм заключения комиссии экспертов по результатам экспертизы ЛС». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 31.08.2010 №18315)
29. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.12.2008 № 705н (ред. от 20.06.2011) «Об утверждении Порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 03.03.2009 №13459)
30. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 28 декабря 2010 г. N 1222н «Об утверждении Правил оптовой торговли лекарственными средствами для медицинского применения».
31. Приказ МЗ РФ № 330 от 12.11.97 (ред. от 17.11.2010) «О мерах по улучшению учета, хранения, выписывания и использования наркотических лекарственных средств» (в ред. приказов МЗ РФ № 2 от 09.01.01, № 205 от 16.05.03).

32. Приказ МЗ РФ от 28.03.2003 № 127 «Об утверждении инструкции по уничтожению НС и ПВ, входящих в списки II и III перечня НС, ПВ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, дальнейшее использование которых в медицинской практике признано нецелесообразным». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.05.2003 №4484)
33. Приказ Минздравсоцразвития РФ № 330 от 13.05.05 «О перечне должностей медицинских и фармацевтических работников, а также организаций и учреждений, которым предоставлено право отпуска наркотических средств и психотропных веществ физическим лицам». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 10.06.2005 №6711)
34. Приказ Минздравсоцразвития РФ № 110 от 12.02.07 (ред. от 20.01.2011) «О порядке назначения и выписывания ЛС, ИМН и специализированных продуктов лечебного питания» (в ред. приказа Минздравсоцразвития № 560 от 27.08.07).
35. Приказ Минздравсоцразвития РФ № 785 от 14.12.05 (ред. от 06.08.2007) «О порядке отпуска лекарственных средств» (в ред. приказов Минздравсоцразвития РФ от 24.04.06 № 302, от 13.10.06 № 703, от 12.02.07 № 109, от 12.02.07 № 110, от 06.08.2007 № 521). (Зарегистрировано в Минюсте РФ 16.01.2006 №7353)
36. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.12.04 № 328 (ред. от 22.08.2011) «Об утверждении порядка предоставления набора социальных услуг отдельным категориям граждан». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.02.05 №6303)
37. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 18.09.2006 № 665 (ред. от 23.12.2008) «Об утверждении Перечня лекарственных средств, отпускаемых по рецептам врача (фельдшера) при оказании дополнительной бесплатной медицинской помощи отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи» (с изменениями от 19 октября 2007 г., 27 августа, 1, 23 декабря 2008 г.). (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27.09.2006 №8322)
38. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.01.2007 (ред. от 04.03.2008) № 1 «Об утверждении Перечня изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов, отпускаемых по рецептам врача (фельдшера) при оказании дополнительной бесплатной медицинской помощи отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи» (с изменениями от 4 марта 2008 г.) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 31.01.2007 №8871)

