

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФИЦ КНЦ СО РАН
Академик

В.Ф. Шабанов
2016 г.



ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки кадров высшей квалификации

30.06.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Направленность (профиль) подготовки

14.03.03 Патологическая физиология

Квалификация (степень)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

очная

Год начала подготовки – 2016 г.

Красноярск 2016

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки

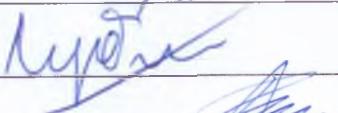
30.06.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

направленность (профиль) подготовки: 14.03.03 Патологическая физиология

Программу составили:

д-р. мед. наук, профессор  А. А. Савченко

канд. физ.-мат. наук  М. В. Ефимова

канд. психол. наук, доцент  П. Г. Лубочников

канд. техн. наук  А. Н. Кокорин

Программа одобрена на заседании Ученого совета ФИЦ КНИЦ СО РАН.

05 августа 2016 года, протокол № 1/2016.

Председатель Ученого совета:  В. Ф. Шабанов

1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и сдачу государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Государственная итоговая аттестация предназначена для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 30.06.01 **ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА**

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Задачами ГИА является проверка уровня сформированности определяемых федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 30.06.01 **ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА** компетенций:

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
|-----------------|---|---|
| УК-1 | способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные аспекты методологии научного исследования и специфику научного исследования;- технологии решения типовых задач в различных областях практик- содержание, форм методов и средств научно-исследовательской деятельности современные парадигмы в предметной области науки. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- формулировать цели, задачи научных исследований, выбирать методы и средства решения задач, использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;- анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию методов анализа, готовить научные публикации и заявки на изобретения- давать рекомендации по совершенствованию методов адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками подготовки и представления доклада или развернутого выступления; работы с мировыми информационными ресурсами ;- способами осмыслиения и критического анализа научной |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
|-----------------|---|---|
| | | <p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – развития своего научного потенциала и планирования научно-исследовательской деятельности |
| УК-2 | <p>способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – о предмете, методах и основных концепциях философии науки; – о возникновении науки, об основных эпохах в ее истории, об особенностях современного этапа в эволюции науки; – о месте и роли науки в развитии культуры и цивилизации; – о структуре и динамике научного знания и о философских проблемах конкретных областей научного знания; – о науке как социальном институте и ценностных ориентациях ученых, об этносе науки <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – давать объективную оценку мировоззренческим, социально-философским, политическим, морально-этическим идеям и концепциям, рассматривающим науку, выявлять достоинства и недостатки этих концепций; – анализировать тенденции развития науки в целом и конкретной научной отрасли, определять перспективные направления исследований, обсуждать проблемы, находящиеся на стыке наук; – концептуально формулировать вопросы и ответы, вести дискуссии на философско-методологические и философско-мировоззренческие темы; – убедительно пропагандировать здоровый образ жизни, бережное отношение к природе, к жизненному пространству и к культурной традиции; – демонстрировать внутреннее единство научной объективности и нравственной добродетели <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – концептуальным аппаратом и методологией философского анализа явлений и процессов, происходящих в сфере науки; – методологией культурно-исторического, сравнительно-исторического, социально-экономического и, отчасти, феноменологического анализа; – навыками ведения научной дискуссии на философско-методологические и философско-мировоззренческие темы; – навыками подготовки исследовательских рефератов и работы с текстами |
| УК-3 | <p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и</p> | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике; – правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; – межкультурные особенности ведения научной деятель- |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
|-----------------|--|---|
| | научно-образовательных задач | <p>ности.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал; – понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал; – создавать и редактировать тексты профессионального назначения; осуществлять перевод с соблюдением норм лексической эквивалентности, соблюдением грамматических, синтаксических и стилистических норм. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое); – подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, уметь делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; – диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью. |
| УК-4 | готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике; – правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; – межкультурные особенности ведения научной деятельности <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; – осуществлять межкультурный диалог в профессиональной сфере общения; – использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью; – конвенциями речевого общения в иноязычном социуме; – правилами и традициями межкультурного и профессионального общения с носителями изучаемого языка |
| УК-5 | способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – этические принципы профессии <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
|-----------------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять личностный выбор в морально-ценостных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере <i>Владеть:</i> - представлениями о категориях и проблемах профессиональной этики |
| УК-6 | способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; - пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели профессионального и личностного развития, - оценивать свои возможности по достижению намеченных способов и путей достижения планируемых целей - оценивать реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами планирования, реализации необходимых видов деятельности, - приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; - приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств |
| ОПК-1 | способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - новые методы поиска и анализа информации в области биологии и медицины; - аспекты аналитического поиска с применением современных информационных технологий; - современные тенденции развития, приобретения и распространения знаний <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять поиск информации в области биологии и медицины; - организовывать поисковую работу по научному исследованию; - самостоятельно осваивать новые технические средства и методы поиска научной информации <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами и методиками поиска научной информации; - навыками планирования и обработки результатов научного эксперимента в области биологии и медицины; - навыками подготовки и представления доклада или развернутого выступления по тематике, связанной с направлением научного исследования |
| ОПК-2 | способностью и готовностью к проведению научных исследований | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию научного исследования и умение приме- |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
|-----------------|---|---|
| | нию фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины | <p>нить основные положения методологии научного исследования при работе над выбранной темой в области биологии и медицины;</p> <ul style="list-style-type: none"> - отечественные и иностранные литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; - информационные технологии используемые в научных исследованиях и относящиеся к профессиональной сфере; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать, систематизировать и обобщать научную информацию по теме исследования в области биологии и медицины; - проводить фундаментальные и медико-социальные исследования в рамках поставленных задач; - анализировать достоверность полученных результатов, сравнивать результаты исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами в области биологии и медицины; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного планирования, проведения научных исследований, методами анализа и обработки данных; - способностью использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации в области биологии и медицины; - навыками выбора и использования комплекса социально-гигиенических методик сбора и обработки первичной информации, в том числе используя современные информационные технологии |
| ОПК-3 | способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методики анализа, обобщения и публичного представления результатов выполнения научного исследования; - требования к оформлению научной документации; - способы представления результатов выполненных научных исследований; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований; - представить данные с использованием описательной статистики, анализировать данные статистических методов и выводов; - оформить научную документацию по результатам выполнения научных исследований <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками публичного представления результатов исследования; - приемами реализации полученных результатов научного исследования в практическое использование; - навыками анализа оценки качества организации и ока- |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
| | | | зания медицинской помощи населению, с использованием критериев качества медицинской помощи, основных медико-статистических показателей |
| ОПК-4 | готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм подготовки разработанных методов и методики, направленные на охрану здоровья граждан к внедрению в практическое здравоохранение; - принципы внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; - этапы внедрения результатов научных исследований в медицинскую практику; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать научную и практическую значимость проводимых исследований; - внедрять разработанные методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан, с потенциалом эффективности внедрения в практическое здравоохранение; - применить основные положения методологии научного исследования при работе над выбранной темой кандидатской диссертации; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе анализа конечных результатов научного исследования; - навыками медико-статистического анализа показателей здоровья населения; - навыками оценки экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере | |
| ОПК-5 | способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды лабораторного оборудования и инструментальной базы для проведения научных исследований; - технику безопасного проведения лабораторных исследований; - основные принципы и методы использования лабораторного оборудования и инструментальной базы для осуществления научно-исследовательской работы в области биологии и медицины <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать доступную лабораторную и инструментальную базу для решения исследований и практических задач, в том числе междисциплинарных областях; - работать на лабораторной и инструментальной базе в соответствии с научно-исследовательской тематикой; - проводить патофизиологический анализ, клинических синдромов, обосновать патогенетические оправданные методы диагностики, лечения; <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системными знаниями в организации работы научно- | |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
|-----------------|--|---|
| | | <p>исследовательских и клинических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами обеспечения безопасного использования лабораторного инструментального оборудования при проведении научных исследований; - анализа современных лабораторных и инструментальных баз для получения научных данных |
| ОПК-6 | готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о целях, содержании и структуре образовательной системы РФ; основные понятия и категории педагогики высшей школы; формы организации учебной деятельности; - структуру и особенности образовательного процесса, профессиональной подготовки, профессионального обучения и воспитания в высшей школе; требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров; - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; этические и деонтологические нормы поведения, обязанности, права и место в обществе преподавателя и научного работника. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания в практической педагогической деятельности; современные методы обучения и самообразования; - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; - использовать в работе методы внушения, убеждения, вербальные и невербальные средства общения, приемы педагогического воздействия на личность; применять современные методы обучения и самообразования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; - реализацией правил и норм поведения педагога в сфере его профессиональной деятельности; - навыками работы с различными группами людей в области педагогических коммуникаций. |
| ПК-1 | способность приобретать новые знания, профессиональные навыки и компетенции в избранной области научных знаний «Патологическая физиология» с использованием современных научных методов, и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, предполагающих вы- | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности; - содержания, форм методов и средств научно-исследовательской деятельности; - технологии решения типовых задач в различных областях практик <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий - анализировать и обобщать результаты научного исследования |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
|-----------------|--|--|
| | бор и многообразие актуальных способов их решения | <p>– разрабатывать нормативно-техническую документацию в избранной области научных знаний «Патологическая физиология»</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой планирования научно-исследовательской деятельности – навыками совершенствования и развития своего научного потенциала, количественного и качественного анализа для принятия решений; – фундаментальными разделами в избранной области научных знаний «Патологическая физиология», необходимыми для решения научно-исследовательских и практических задач |
| ПК-2 | способность к преподаванию и учебно-методической работе в избранной области научных знаний «Патологическая физиология» | <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные образовательные технологии, применяемые при обучении студентов и магистрантов – содержание процесса профессионального и личностного развития – способы и особенности процесса профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить семинарские, лабораторные и практические занятия – организовывать и руководить работой студента(ов) в условиях полевых и последующих камеральных работ – формулировать цели и задачи личностного и профессионального развития и условия их достижения в сфере профессиональной деятельности <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками формулирования образовательных задач; – навыками проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; – навыками работы с различными группами людей в области педагогических коммуникаций |

2 Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация, в полном объеме относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 30.06.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА профилю (специальности) 14.03.03 Патологическая физиология программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

3 Порядок проведения, формы и объем государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме:

- подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена; представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

| Вид государственной итоговой аттестации | Всего, зачетных единиц (акад. часов) |
|---|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость | 9 (324) |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3 (108) |
| в т.ч. подготовка к сдаче государственного экзамена | |
| в т.ч. сдача государственного экзамена | |
| Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | 6 (216) |

3.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Государственный экзамен является составной частью государственной итоговой аттестации аспирантов по направлению подготовки 30.06.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА профилю (специальности) 14.03.03 Патологическая физиология.

Государственный экзамен носит комплексный характер и служит в качестве средства проверки конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям на основе имеющихся знаний, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, имеющих определяющее значение для будущей профессиональной деятельности аспиранта:

- профессионально-педагогические компетентности;
- навыки общения в научной среде и понимания англоязычной речи в области будущей профессиональной деятельности;
- компетентности связанные со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

3.2 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Научно-квалификационная работа (НКР) представляет собой совокупность исследований, выполненных аспирантом самостоятельно, на основании которых разработаны положения, квалифицирующиеся как научное достижение или решение научной проблемы.

НКР аспиранта выполняется в соответствии с направленностью образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации и основными научными направлениями деятельности ФИЦ КНЦ СО РАН.

Научно-квалификационная работа аспиранта выполняется в форме специально подготовленной рукописи - научного доклада по результатам научно исследовательской деятельности аспиранта.

Научно-квалификационная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положе-

ния, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Научно-квалификационная работа должна содержать результаты, позволяющие решать задачи, имеющие существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо в ней должны быть изложены научно обоснованные технические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

В научном исследовании, имеющем как фундаментальный, так и прикладной характер должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в научном исследовании, имеющим теоретический характер – рекомендации по использованию научных выводов.

Основные результаты научно-исследовательской деятельности аспиранта должны быть опубликованы в изданиях рекомендуемых Перечнем ВАК (для гуманитарных направлений не менее трех публикаций, для естественнонаучных и технических – не менее двух).

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты научно-исследовательской работы, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

После завершения подготовки обучающегося научно-квалификационной работы его научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе обучающегося.

Научно-квалификационные работы подлежат рецензированию. Рецензенты в сроки, установленные организацией, проводят анализ и представляют в организацию письменные рецензии на указанную работу.

Рецензентом может быть доктор наук, не являющийся сотрудником ФИЦ КНЦ СО РАН, осуществляющий самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) подготовки, имеющий публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющий апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Если рецензент не является сотрудником ФИЦ КНЦ СО РАН, его подпись должна быть заверена печатью по месту его основной работы. Рецензия должна содержать мнение рецензента об актуальности, новизне выбранной темы и соответствии выбранных методов и объектов наблюдения поставленной цели и задачам.

Представление основных результатов выполненной научно-квалификационной работы по теме, утвержденной организацией в рамках направленности образовательной программы, проводится в форме научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Научный доклад является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации. На его представление отводится 20 минут.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен быть содержательным, отражать цель, задачи исследования, краткое содержание научно-квалификационной работы, результаты исследования и их внедрение в практическую деятельность.

Научный доклад должен быть написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Фонд оценочных средств ГИА

1 Оценочные средства государственного экзамена

1.1 Контрольные вопросы к экзамену

1. Организация образовательного процесса в вузе

1. Понятие о профессионально-педагогической компетентности преподавателя. Слагаемые профессионально-педагогической компетентности, их характеристика. Формы организации учебного процесса в вузе.
2. Современные стратегии модернизации высшего образования в России.
3. Принципы обучения в высшей школе, их содержательная характеристика.
4. Компетентностный подход в теории и практике высшего образования.
5. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Учебная программа, учебный план. Квалификационная характеристика специалиста.
6. Активные формы и методы обучения в вузе.
7. Перспективы развития высшей школы в РФ.
8. Болонский процесс. Тенденции развития зарубежного высшего образования.
9. Подготовка специалистов в высшем учебном заведении за рубежом (на примере одной из стран).
10. Мотивация учебной деятельности обучающегося.
11. Управление вниманием студентов в педагогической деятельности преподавателя.
12. Психологические особенности студенческого возраста.

2. Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя):

- тема и цели научного исследования;
- объект научного исследования;
- свои публикации;
- проделанная научная работа;
- материалы и методы исследования;
- оборудование, используемое в работе;
- результаты работы;
- участие в научных конференциях

3. Теоретический вопрос, связанный со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя)

1. Что такое «здоровье»?
2. Что такое «патогенез»?
3. Стадии развития болезни.
4. Что такое «реактивность организма»?
5. Виды реактивности организма.

6. Какое направление философской мысли усматривает причину развития болезни в конфликтах подсознания человека?
7. Что такое «кондиционализм»?
8. Основоположник теории нервизма.
9. Определение причины болезни с точки зрения детерминизма.
10. Что является патогенетическим звеном кортико-висцеральных расстройств?
11. Кто является основоположником реаниматологии?
12. Длительность периода клинической смерти у здорового человека в условиях нормотермии.
13. Чем обусловлено возникновение ятрогенных заболеваний?
14. Назовите положение конституционализма.
15. Что является главной причиной болезни, исходя из мировоззрения конституционалистов?
16. Чем определяются конституционные особенности человека?
17. К возникновению каких заболеваний предрасполагает гипокинезия?
18. Для какого типа конституции характерны горизонтальное положение сердца, высокое стояние диафрагмы?
19. Классификация типов конституции по Черноруцкому.
20. Какие заболевания чаще встречаются у гиперстеников?
21. Укажите функциональные особенности, соответствующие:
 - 1) астеническому типу конституции
 - 2) гиперстеническому типу конституции по М.В. Черноруцкому
22. Укажите заболевания, которые характерны лицам следующих типов конституции:
 - 1) астенического типа конституции
 - 2) гиперстенического типа конституции по М.В. Черноруцкому
23. Что такое устойчивость, сопротивляемость организма к действию повреждающих факторов?
24. Биологическими эффектами каких гормонов во многом опосредована стадия резистентности стресс-реакции (общего адаптационного синдрома)?
25. Что такое «гипоксия»?
26. Когда развивается гипоксия гемического типа?
27. Когда развивается гипоксия циркулирующего типа?
28. Долговременная адаптация организма к гипоксии?
29. Защитно-компенсаторные механизмы при повреждении клетки.
30. К чему приводит внутриклеточный ацидоз?

31. Когда возможно избыточное образование первичных свободных радикалов?
32. Антиоксиданты.
33. Факторы, способствующие адаптации клеток к ионизирующему излучению.
34. Концентрация каких белков в крови повышается при ответе острой фазы?
35. Укажите характерные проявления артериальной гиперемии.
36. Как изменяется интенсивность кровотока в микроциркуляторном русле при венозной гиперемии?
37. Почему кожные покровы и слизистые при венозной гиперемии приобретают синюшный (цианотичный) цвет?
38. Для какой формы расстройства периферического кровообращения характерен феномен «новообразования» капилляров?
39. Каковы возможные последствия венозной гиперемии?
40. В каком отделе микроциркуляторного русла происходит эмиграция лейкоцитов?
41. Последовательность эмиграции лейкоцитов в очаг острого воспаления.
42. Роль повреждения эндотелия в патогенезе острого воспаления.
43. Наиболее важная функция нейтрофилов.
44. Какие клетки являются основными источниками гистамина?
45. Гуморальные медиаторы острого воспаления.
46. Какие патогенетические проявления соответствуют медиаторам воспаления?
47. Какой медиатор образуется путем превращения арахидоновой кислоты?
48. Рассмотреть понятие кейлоны?
49. Какие клетки способны к регенерации?
50. Инфильтрация очага какими клетками характерна для хронического воспаления?
51. Какова роль лимфоцитов в зоне воспаления?
52. Клетки-участники хронического воспаления.
53. Чем лихорадка отличается от гипертермии?
54. Основные источники эндогенных пирогенов.
55. Где вырабатываются экзогенные пирогены?
56. Изменения в белковом обмене при лихорадочных реакциях.
57. При лечении каких заболеваний применяется пиротерапия?
58. Какая лихорадка называется умеренной?
59. Механизм действия нестероидных противовоспалительных препаратов.
60. Стадии аллергических реакций.
61. Какие аллергические реакции протекают с участием иммуноглобулинов класса Е?
62. Какие заболевания протекают по цитотоксическому типу аллергических реакций?

63. Какие активные биологические вещества принимают участие в реакциях замедленного типа?
64. Какие реакции протекают с участием системы комплемента?
65. Атопические аллергические реакции.
66. К какому типу аллергических реакций относится сывороточная болезнь?
67. Обязательным звеном патогенеза какого заболевания является аутоиммунная реакция?
68. После какого перенесенного заболевания наблюдается период десенсибилизации?
69. Какие клетки иммунной системы являются основной мишенью вируса СПИД?
70. Какая форма кислотно-щелочного состояния характеризуется высоким значением рН и повышенным содержанием бикарбонатов в плазме?
71. Укажите пределы изменения рН артериальной крови, совместимые с жизнью.
72. Какое нарушение КЩС имеет место, если рН – 7,26; р СО₂ – 50 мм рт. ст.; ВВ – 40 ммол/л; ВЕ – (-13) моль/л?
73. Особенности опухолевого роста.
74. Каким свойством не обладают онкобелки?
75. Факторы, участвующие в уничтожении опухолевых клеток в организме.
76. Механизмы антибластомной резистентности.
77. Что такое «анемия»?
78. Причины активации синтеза эритропоэтина.
79. Регенераторные формы эритроцитов.
80. Патогенез железодефицитной анемии.
81. Какая анемия является гиперхромной?
82. Какая анемия возникает при недостатке гастромукопротеина?
83. При какой патологии крови появляются тени Боткина-Гумпрехта?
84. Критерием какого лейкоза является появление большого количества бластов в периферической крови?
85. Когда возникает перегрузка сердца давлением?
86. Когда возникает перегрузка левого желудочка давлением?
87. Что характерно для тоногенной дилатации сердца?
88. Следствие угнетения сократительной способности левого желудочка.
89. К чему приводит угнетение сократительной способности левого желудочка в результате ишемии или некроза миокарда?
90. Какой из перечисленных факторов не является существенным в механизме ишемического повреждения миокарда?

91. Какое вещество наиболее сильно расширяет коронарные сосуды при ишемии миокарда?
92. Укажите изменение биохимического состава крови, характерное для острого инфаркта миокарда.
93. После назначения лекарственного препарата у больного увеличилось среднее артериальное давление, а общее периферическое сопротивление току крови понизилось. О каком механизме действия препарата можно полагать?
94. Какое эндогенное вещество не приводит к снижению периферического сосудистого сопротивления?
95. Признаки атриовентрикулярной блокады I степени.
96. ЭКГ признаки предсердной экстрасистолии.
97. Характеристика ЭКГ признаков желудочковой экстрасистолии.
98. Ритм возбуждения желудочков во время мерцания предсердий.
99. Факторы, способствующие возникновению фибриляции желудочков.
100. Укажите начальное звено патогенеза отеков при сердечной недостаточности.
101. Что характерно для ренальной гипертензии?
102. Какой из признаков с наибольшей вероятностью свидетельствует о недостаточности внешнего дыхания?
103. При каком заболевании срабатывает механизм «клапанной» обструкции легких?
104. При каком патологическом состоянии наблюдается экспираторная одышка?
105. При каких патологических состояниях наблюдается «рестриктивный тип» недостаточности «внешнего дыхания»?
106. Какой тип дыхания наблюдается при стенозе гортани?
107. Какой фактор является начальным и ведущим звеном в патогенезе респираторного дистресс-синдрома новорожденных?
108. Признаки паренхиматозной желтухи.
109. Признаки механической желтухи.
110. Чем обусловлен темный цвет мочи при подпеченочной желтухе?
111. Увеличение каких ферментов в крови характерно для печеночной желтухи?
112. При каком виде желтухи в моче может появиться непрямой (неконъюгированный) билирубин?
113. Для какой желтухи характерно повышение в крови уровня печеночных трансаминаз?
114. Ограничение в диете какого пищевого продукта является одним из способов предотвращения комы при печеночной недостаточности?

115. Проявлением недостаточности какого органа является асцит?
116. Синтез какого из интестинальных гормонов повышается при синдроме Золингера-Эдисона?
117. При каких заболеваниях часто встречается гипосекреция желудка?
118. Что препятствует развитию язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки?
119. Причинные факторы развития мальабсорбции.
120. Что такое «параплексия»?
121. Укажите заболевания, вследствие которых нарушается главным образом:
 - 1) полостное пищеварение
 - 2) мембранные пищеварение
122. Причина снижения клубочковой фильтрации почек.
123. Признак, свидетельствующий о нарушении ультрафильтрации в почках.
124. Следствие накопления аммиака в организме при почечной недостаточности.
125. Какой из факторов не является обуславливающим развитие уро- и нефролитиаза?
126. Какие мутации передаются по наследству?
127. Какой метод изучения наследственной патологии позволяет определить тип наследования?
128. Каков процент носительства фенилкетонурии у детей, если мать гетерозиготна по признаку фенилкетонурии, а отец здоров?
129. Какой кариотип при болезни Дауна?
130. Какие заболевания наследуются по типу неполного доминирования?
131. Какие признаки являются следствием угнетения симпатической нервной системы?
132. Следствия повышения активности парасимпатической нервной системы.
133. Что такое «потеря чувствительности»?
134. Укажите основной патогенетический фактор возникновения сахарного диабета 2-го типа.
135. Механизм адаптационного значения глюкокортикоидов.
136. Недостаток какого витамина прежде всего сопровождается нарушением синтеза кортикостероидов?
137. Причины гипергликемии при увеличении синтеза глюкокортикоидов.
138. При раздражении каких рецепторов происходит увеличение выработки альдостерона?
139. Последствия гиперсекреции альдостерона.

140. Когда гиперсекреция альдостерона имеет компенсаторно-приспособительное значение?
141. Как стимулируется секреция альдостерона при гипертонической болезни?
142. Недостаток какого гормона может вызвать полиурию?
143. Механизм токсического действия гормонов щитовидной железы на миокард.
144. Проявления феохромоцитомы.

1.2 Критерии оценивания

| Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
|---|---|---|--|
| Соответствие критерию при ответе на все вопросы билета и дополнительные вопросы | Имели место небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество или имело место существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое затем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов | Имеет место существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранина студентом с помощью уточняющих вопросов | Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы билета или полное несоответствие по более чем 50% материала вопросов билета |

2 Оценочные средства научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) оценивается на основании:

- 1) отзыва научного руководителя о научно-квалификационной работе (диссертации);
- 2) рецензии официального рецензента;
- 3) коллегиального решения государственной экзаменационной комиссии об оценке за научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

2.1 Содержание отзыва научного руководителя

Отзыв научного руководителя, как правило, содержит указания на:

- актуальность избранной темы;
- соответствие результатов научно-квалификационной работы поставленным целям и задачам;
- степень сформированности исследовательских качеств и профессиональных компетенций выпускника; умение работать с научной, методической, справочной литературой и электронными информационными ресурсами;
- личные качества выпускника, проявившиеся в процессе работы над научно-квалификационной работой.

В заключении отзыва научный руководитель формулирует свое мнение о выполненной работе, о рекомендации ее к защите

2.2 Содержание рецензии на научно-квалификационную работу

В рецензии на научно-квалификационную работу должны быть освещены следующие вопросы:

- соответствие работы избранной теме, ее актуальность;
- полнота охвата использованной литературы;
- исследовательские навыки автора, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверность;
- степень научной новизны результатов и их значение для теории и практики;
- качество оформления научно-квалификационной работы и стиля изложения материала;
- рекомендации об использовании результатов исследования в соответствующей сфере деятельности.

В рецензии также отмечаются недостатки работы.

В заключительной части рецензии дается общая оценка работы, выражается мнение рецензента о соответствии научно-квалификационной работы утвержденному перечню критериев и систем оценивания выпускных работ по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и о возможности присвоения выпускнику квалификации «Исследователь. Преподаватель - исследователь».

2.3 Оценка представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

| Оценка | Характер представления доклада | Отзыв научного руководителя | Рецензия официального рецензента |
|---------|---|-----------------------------|----------------------------------|
| Отлично | Глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; проявлено умение выявлять недостатки использованных теорий и делать обобщения на основе отдельных деталей. Содержание исследования и представления доклада НКР указывают на наличие навыков работы аспиранта в данной области | положительный | положительная |
| Хорошо | Аргументированное обоснование темы НКР; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения исследования. | положительный | положительная |

| Оценка | Характер представления доклада | Отзыв научного руководителя | Рецензия официального рецензента |
|---------------------|---|--|--|
| | НКР основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений. Содержание исследования и ход защиты научного доклада указывают на наличие практических навыков работы аспиранта в данной области. НКР хорошо оформлена с наличием необходимой библиографии | | |
| Удовлетворительно | Достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы. В библиографии даны в основном ссылки на стандартные литературные источники. Научные труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме. Заметна нехватка компетентности аспиранта в данной области знаний. Оформление НКР с элементами небрежности | положительный | с замечаниями |
| Неудовлетворительно | Тема исследования представлена в общем виде. Ограниченнное число использованных литературных источников. Шаблонное изложение материала. Наличие догматического подхода к использованным теориям и концепциям. Суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны. Неточности и неверные выводы по изучаемой литературе. Оформление текста научного доклада с элементами заметных отступлений от принятых требований | с существенными замечаниями, но дают возможность публичной защиты научного доклада | с существенными замечаниями, но дают возможность публичной защиты научного доклада |

В спорных случаях решение принимается большинством голосов, присутствующих членов государственной экзаменационной комиссии, при равном числе голосов голос председателя является решающим.