

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма
(ГЦОЛИФК)»



Институт Научно-педагогического образования

Кафедра биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки/отрасль науки:
06.06.01 Биологические науки

Направленность:
Биохимия

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная и заочная

Год набора 2021 г.

Москва – 2020 г.

Программа государственной итоговой аттестации
утверждена и рекомендована Экспертно-методическим советом
Института научно-педагогического образования
Протокол №1 от «12» сентября 2018 г

Программа государственной итоговой аттестации обновлена
на основании решения заседания
кафедры биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «__» _____ 201__ г.

Программа государственной итоговой аттестации обновлена
на основании решения заседания
кафедры биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «__» _____ 201__ г.

Программа государственной итоговой аттестации обновлена
на основании решения заседания
кафедры биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «__» _____ 201__ г.

Составитель:

Тамбовцева Ритта Викторовна, доктор биологических наук, профессор кафедры
биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова РГУФКСМиТ

Рецензент: Левушкин Сергей Петрович - доктор биологических наук, профессор,
Директор НИИ спорта и спортивной медицины

1. Цели и задачи прохождения государственной итоговой аттестации

Целью прохождения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является: итоговое испытание аспирантов по профессионально-ориентированным междисциплинарным проблемам, устанавливающее соответствие подготовленности выпускников требованиям ОПОП, в форме защиты научного доклада и государственного экзамена, которые позволяют выявить и оценить теоретическую подготовку выпускника к самостоятельному решению профессиональных задач, готовность к основным видам профессиональной деятельности и степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Для аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность – Биохимия

Для достижения цели ГИА служат следующие **задачи**:

- углубленное изучение теоретических и методологических основ биохимии и биоэнергетики спорта;
- совершенствование философской подготовки, ориентированной на профессиональную деятельность в сфере биохимии и биоэнергетики спортивной деятельности;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в биохимической науке и биоэнергетике спортивной деятельности.

2. Формы проведения ГИА и ее структурные особенности

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Представление и защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Аспирант, получивший по результатам государственного экзамена положительную оценку, допускается к государственному аттестационному испытанию - представлению научного доклада об основных результатах выполненной научно-квалификационной работы (защите выпускной научно-квалификационной работы).

3. Место ГИА в структуре ООП (ОПОП)

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 06.06.01 Биологические науки Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» является обязательным и в полном объеме относится к базовой части ООП (ОПОП).

Итоговая государственная аттестация выпускников по направлению 06.06.01 Биологические науки (уровень аспирантуры) включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Сдача государственного экзамена является завершающим этапом подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Итоговые испытания предназначены для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

«Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» базируется на знаниях, полученных при изучении обязательных дисциплин: история и философия науки, иностранный язык, общепрофессиональных дисциплин по направлению подготовки, специальных дисциплин по профилю подготовки, выполненной научно-исследовательской работы.

4. Перечень планируемых результатов освоения ООП (ОПОП)

Б4.В.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Шифр компетенции	Планируемые результаты освоения ООП (ОПОП)
	наименование
1	2
ОПК-2	<p>готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования</p> <p>Знать: содержание и основные требования ФГОС по направлениям подготовки университета; требования к структуре и содержанию ООП и ОПОП, реализуемых в РГУФКСМиТ; структуру и принципы формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; основные принципы организации учебного занятия в высшей школе; основные формы взаимодействия преподавателя и обучающегося в высшей школе, а также обучающихся между собой; приемы, способы, средства и формы организации контроля обучения в вузе; принципы реферирования, критического оценивания, редактирования, аннотирования текста.</p> <p>Уметь: планировать и осуществлять образовательную деятельность в соответствии с ФГОС и разработанных на его основе ООП и ОПОП; отбирать и применять средства формирования общекультурных, общепрофессиональных</p>

	<p>и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; организовать и провести учебное занятие по определенной теме; демонстрировать в дискуссии личную и профессиональную культуру; планировать и осуществлять контролируемую деятельность на занятии в вузе; разрабатывать оценочные средства по контролю уровня освоения учебного материала обучающимися.</p> <p>Владеть: навыками создания и оценки компонентов ООП и ОПОП, разработанных на основе ФГОС; приемами создания учебных материалов по формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; коммуникативными стратегиями и тактиками ведения дискуссии, базирующимися на умении выстраивать систему аргументов; приемами организации контроля результатов</p>
<p>ПК-1</p>	<p><i>способностью к совершенствованию понятийного аппарата биохимии в контексте биохимии двигательной активности и биоэнергетики спорта</i></p> <p>Знать: Основную биохимическую и молекулярно-генетическую терминологию, используемую при исследовании биохимии организма человека Содержание узловых монографий и статей по тематике своего исследования, ведущих ученых и специалистов данного направления, участников конференций и конгрессов по тематике исследования. Комплекс основных проблем, решаемых в ведущих лабораториях мира по данному направлению. Принципы разработки новых методов биохимических исследований в спорте и физическом воспитании.</p> <p>Уметь: Составлять и научно обосновывать программу научных исследований, их актуальность - подбирать методы и методики изучения физиологических показателей, максимально отражающих функциональные изменения в организме испытуемых, обеспечивая репрезентативность выборки - выбирать для исследования адекватные биохимические и физиологические параметры, характеризующие реальное состояние организма</p> <p>Владеть: навыками написания научной статьи, отчета, диссертации с полным обоснованием актуальности, целей и задач, избранных подходов и методов, описанием проведенных исследований, их анализом и обсуждением в сопоставлении с мировой научной литературой.</p>
<p>ПК-2</p>	<p><i>готовность проводить на современном методическом уровне научные исследования в области биохимии двигательной активности и биоэнергетике</i></p> <p>Знать: основные биохимические, биоэнергетические и физиологические показатели организма человека - теоретические основы и новейшие технологии функциональной диагностики организма Основы биохимии и биоэнергетики спорта. Режимы тренировочной нагрузки и их влияние на работоспособность спортсменов.</p> <p>Уметь: осуществлять сбор научных данных и анализировать результаты с применением статистических и графических инструментов анализа.</p> <p>Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по физиологическим основам функциональной диагностики</p>

ПК-4	<p>Готовность вести профессиональное обучение студентов специализированных ВУЗов по программам биохимического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта</p> <p>Знать: Законы спортивной и педагогической физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин. Режимы тренировочной работы и их влияние на состояние биохимических показателей физиологических процессов в организме. Способы и механизмы восстановления после предельных физических нагрузок. Способы и стандарты измерения различных сторон физической работоспособности. Молекулярно-генетические основы адаптации организма к физическим нагрузкам. Педагогические приемы обучения взрослых.</p> <p>Уметь: Использовать накопленные знания в области биохимии двигательной активности и биоэнергетики спорта для обучения студентов педагогических и спортивных вузов по дисциплинам медико-биологического цикла.</p> <p>Владеть: методами планирования педагогического процесса в ВУЗе, учета и анализа результатов обучения студентов по дисциплинам медико-биологического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта.</p>
УК-1	<p>Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности и ключевые концепции современной биологии, в частности - биохимии.</p> <p>Уметь: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p>Владеть: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p>

Б4.В.02(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Шифр компетенции	Планируемые результаты освоения ООП (ОПОП)
	наименование
1	2
ОПК-1	<p>Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Знать:</p>

	<p>характеристику базовых структурных компонентов исследования (проблема, гипотеза, методы), стратегии исследования (цели, задачи, объект и предмет исследования) и требования, к ним предъявляемые</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять проблемы и актуальные задачи современного состояния научного вопроса; подбирать методические подходы в зависимости от поставленных задач; проектировать дизайн исследования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формулирования цели, гипотезы, научной новизны и значимости проектируемого исследования; техникой научного анализа проблемного поля; методологией физиологических исследований адаптации человека
ПК-3	<p>Способность к комплексному профессиональному анализу научной и методической информации по направлению своей научной и педагогической деятельности</p> <p>Знать: Существующие библиографические базы данных медико-биологической информации. Отечественные журналы и периодические издания физиологического и физкультурно-спортивного профиля. Ресурсы сети ИНТЕРНЕТ, содержащие информацию по медико-биологическим основам построения тренировочного процесса.</p> <p>Уметь: Читать, понимать и анализировать научную и научно-методическую информацию по тематике исследования. Осуществлять библиографический поиск для выявления новой информации по интересующему направлению. Анализировать и сопоставлять информацию, поступающую из различных источников, формулировать и выражать собственное мнение по проблемам диссертационного исследования.</p> <p>Владеть: Навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических указателей по тематике исследования.</p>
ПК-4	<p>Готовность вести профессиональное обучение студентов специализированных ВУЗов по программам биохимического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта</p> <p>Знать: Законы спортивной и педагогической физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин. Режимы тренировочной работы и их влияние на состояние биохимических показателей физиологических процессов в организме. Способы и механизмы восстановления после предельных физических нагрузок. Способы и стандарты измерения различных сторон физической работоспособности. Молекулярно-генетические основы адаптации организма к физическим нагрузкам. Педагогические приемы обучения взрослых.</p> <p>Уметь: Использовать накопленные знания в области биохимии и физиологии двигательной деятельности для обучения студентов педагогических и спортивных вузов по дисциплинам медико-биологического цикла.</p> <p>Владеть: методами планирования педагогического процесса в ВУЗе, учета и анализа результатов обучения студентов по дисциплинам медико-биологического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта.</p>
ДК-1	<p>Готовность организовывать работу исследовательского коллектива в составе, которого находятся лица с отклонениями в состоянии здоровья</p> <p>Знать: формы и способы организации работы исследовательского коллектива в составе, которого находятся лица с отклонениями в состоянии здоровья</p>

	<p>Уметь: осуществлять организационно-практические мероприятия и распределять функциональные обязанности среди членов исследовательского коллектива, в составе которого есть лица с отклонениями в состоянии здоровья</p> <p>Владеть: навыками продуктивной работы совместно с лицами имеющими отклонения в состоянии здоровья</p>
ДК-2	<p>Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Знать: Действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p>Уметь: находить оптимальные способы решения задач, направленных на достижение сформулированной научной цели с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: навыком определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
УК-1	<p>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности и ключевые концепции современной биологии, в частности - физиологии.</p> <p>Уметь: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p>Владеть: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p>
УК-2	<p>Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Знать: основные методы, направления, проблемы, теории и концепции современной философии, содержание актуальных философских дискуссий по проблемам биологии.</p> <p>Уметь: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p>Владеть: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>
УК-3	<p>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Знает:</p>

	<p>методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Умеет: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.</p> <p>Владеет: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.</p>
УК-4	<p><i>готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i></p> <p>Знает: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p>Умеет: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p>Владеет: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>
УК-5	<p><i>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</i></p> <p>Знает: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p> <p>Умеет: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p> <p>Владеет: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p>

5. Объем и продолжительность ГИА.

Общий объем ГИА составляет 9 зачетных единиц, продолжительность – 6 недель, академических часов (в соответствии с учебным планом) – 324, форма обучения очная.

6. Программа государственного экзамена

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ООП (ОПОП).

При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Государственные аттестационные испытания предназначены для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

6.1. Форма проведения государственного экзамена в соответствии с содержанием ГИА

Государственный экзамен носит междисциплинарный характер и служит в качестве средства проверки конкретных профессиональных способностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям на основе имеющихся знаний, общекультурных и профессиональных компетенций.

Для подготовки ответа аспиранты используют экзаменационные листы, которые хранятся после приема экзаменов в личном деле аспиранта.

На каждого аспиранта заполняется протокол приема государственного экзамена, в который вносятся основные и дополнительные вопросы билетов, дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Протокол приема государственного экзамена подписывается теми членами государственной экзаменационной комиссии, которые присутствуют на экзамене.

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

В содержание государственного экзамена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки в обязательном порядке включены основные вопросы по учебным дисциплинам общенаучного и профессионального циклов программы подготовки.

После завершения ответа члены экзаменационной комиссии, с разрешения ее председателя, могут задавать аспиранту дополнительные вопросы, не выходящие за пределы программы государственного экзамена. На ответ аспиранта по билету и вопросы членов комиссии отводится не более 30 минут.

По завершении государственного экзамена экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает характер ответов каждого аспиранта и выставляет каждому испытуемому согласованную итоговую оценку.

Итоговая оценка по экзамену сообщается аспиранту в день сдачи экзамена, выставляется в протокол экзамена. В протоколе экзамена фиксируются номер и вопросы (задания) экзаменационного билета, по которым проводился экзамен.

Протоколы государственного экзамена утверждаются председателем ГАК, оформляются в специальном журнале, хранятся в отделе аспирантуры университета. По истечении срока хранения протоколы передаются в архив.

Ответ на вопрос билета должен соответствовать основным положениям раздела программы государственного экзамена, предусматривать изложение определений основных понятий.

Порядок и последовательность изложения материала определяется самим аспирантом. Аспирант имеет право расширить объем содержания ответа на вопрос на основании дополнительной литературы при обязательной ссылке на авторство излагаемой теории. Теоретические положения должны подтверждаться примерами из практической деятельности.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время проведения государственных аттестационных испытаний запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Сдача государственного экзамена проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии.

6.2. *Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен*

1. Принципы работы биохимических механизмов поддержания гомеостаза.
2. Этапы и физиологические механизмы долговременной адаптации. Адаптационные изменения обмена веществ.
3. Межклеточные взаимодействия как информационная основа адаптации. Биохимическая адаптация.
4. Современные представления об организации и функционировании нейрогуморальной регуляции физиологических процессов. Гормоны-белки и пептиды.
5. Геном человека и роль клеточного ядра в процессах адаптации
6. Мышечные волокна, их типология и специфика в зависимости от вида спорта
7. Онтогенез мышечных волокон, соотношение процессов пролиферации и дифференцировки на этапах возрастного развития
8. Роль, функции и регуляция респираторно-гемодинамической системы при физической нагрузке.
9. Понятие о метаболических состояниях при напряженной мышечной деятельности. Биохимия мышечного сокращения.
10. Современные методы, позволяющие оценить эффективность биохимической и физиологических адаптаций в спортивной деятельности

11. Научная концепция выполненного диссертационного исследования: актуальность; предпосылки; гипотеза; потенциальная научная новизна; потенциальная практическая значимость; обоснование и выбор методических решений; наиболее важные результаты.

Экзаменуемый выбирает один билет из нескольких возможных. В каждом билете содержится один из вопросов перечня от 1 до 10, а также обязательный вопрос 11, ответ на который раскрывает уровень научной работы аспиранта.

6.3. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

При подготовке к государственному экзамену обучающийся знакомится с перечнем вопросов, вынесенных на государственный экзамен и списком рекомендуемой литературы. Для успешной сдачи государственного экзамена студент должен посетить предэкзаменационную консультацию, которая проводится по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

6.4. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания

Критерии оценивания ответа на государственном экзамене:

оценка **«отлично»** ставится

при глубоком и прочном усвоении **знаний** о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин; методах критического анализа и оценки современных научных достижений, методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методах научно-исследовательской деятельности; методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; основных принципах организации учебного занятия в высшей школе; приемах, способах, средствах и формах организации контроля обучения в вузе; принципах реферирования, критического оценивания, редактирования, аннотирования текста. При глубоком, систематическом знании основных методов научно-исследовательской деятельности и ключевых концепций современной биологии, в частности - биохимии; содержании узловых монографий и статей по тематике своего исследования, ведущих ученых и специалистов данного направления, участников конференций и конгрессов по тематике исследования; комплексе основных проблем, решаемых на данном этапе в ведущих лабораториях мира по данному направлению. При прочном усвоении знаний о принципах разработки новых методов биохимических исследований в спорте и физическом воспитании; режимах тренировочной работы их биохимической оценки и их влиянии на

состояние физиологических процессов в организме; способах и механизмах восстановления после предельных физических нагрузок; способах и стандартах измерения различных сторон физической работоспособности; молекулярно-генетические основы адаптации организма к физическим нагрузкам.

умений выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; осуществлять сбор научных данных и анализировать результаты с применением статистических и графических инструментов анализа; составлять и научно обосновывать программу научных исследований, их актуальность - подбирать методы и методики изучения биохимических показателей, максимально отражающих функциональные изменения в организме испытуемых, использовать накопленные знания в области биохимии двигательной деятельности и биоэнергетики спорта для обучения студентов педагогических и спортивных вузов по дисциплинам медико-биологического цикла; планировать и осуществлять образовательную деятельность в соответствии с ФГОС и разработанных на его основе ООП и ОПОП; отбирать и применять средства формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; демонстрировать в дискуссии личную и профессиональную культуру.

владений навыками написания научной статьи, отчета, диссертации с полным обоснованием актуальности, целей и задач, избранных подходов и методов, описанием проведенных исследований, их анализом и обсуждением в сопоставлении с мировой научной литературой; навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по биохимическим основам функциональной диагностики; навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических; навыками создания и оценки компонентов ООП и ОПОП, разработанных на основе ФГОС; приемами создания учебных материалов по формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; коммуникативными стратегиями и тактиками ведения дискуссии, базирующимися на умении выстраивать систему аргументов; приемами организации контроля результатов; методами планирования педагогического процесса в ВУЗе, учета и анализа результатов обучения студентов по дисциплинам медико-биологического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта, указателей по тематике исследования.

оценка «хорошо» ставится

при сформированном, но содержащем отдельные пробелы **знании** о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин; методах критического анализа и оценки современных научных достижений, методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методах научно-исследовательской деятельности;

методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; основных принципах организации учебного занятия в высшей школе; приемах, способах, средствах и формах организации контроля обучения в вузе; принципах реферирования, критического оценивания, редактирования, аннотирования текста. При достаточно полном знании основных методов научно-исследовательской деятельности и ключевых концепций современной биологии, в частности - биохимии; содержании узловых монографий и статей по тематике своего исследования, ведущих ученых и специалистов данного направления, участников конференций и конгрессов по тематике исследования; комплексе основных проблем, решаемых на данном этапе в ведущих лабораториях мира по данному направлению. При, в целом успешном, усвоении знаний о принципах разработки новых методов физиологических исследований в спорте и физическом воспитании; режимах тренировочной работы и их влиянии на состояние биохимических процессов в организме; способах и механизмах восстановления после предельных физических нагрузок; способах и стандартах измерения различных сторон физической работоспособности; молекулярно-генетические основах адаптации организма к физическим нагрузкам.

умений выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; осуществлять сбор научных данных и анализировать результаты с применением статистических и графических инструментов анализа; составлять и научно обосновывать программу научных исследований, их актуальность - подбирать методы и методики изучения биохимических показателей, максимально отражающих функциональные изменения в организме испытуемых, использовать накопленные знания в области биохимии двигательной деятельности и биоэнергетики спорта для обучения студентов педагогических и спортивных вузов по дисциплинам медико-биологического цикла; планировать и осуществлять образовательную деятельность в соответствии с ФГОС и разработанных на его основе ООП и ОПОП; отбирать и применять средства формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; демонстрировать в дискуссии личную и профессиональную культуру.

владений навыками написания научной статьи, отчета, диссертации с полным обоснованием актуальности, целей и задач, избранных подходов и методов, описанием проведенных исследований, их анализом и обсуждением в сопоставлении с мировой научной литературой; навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по биохимическим основам функциональной диагностики; навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических; навыками создания и оценки компонентов ООП и ОПОП, разработанных на основе ФГОС; приемами создания учебных материалов по формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; коммуникативными стратегиями и тактиками ведения дискуссии, базирующимися

на умении выстраивать систему аргументов; приемами организации контроля результатов; методами планирования педагогического процесса в ВУЗе, учета и анализа результатов обучения студентов по дисциплинам медико-биологического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта, указателей по тематике исследования.

оценка **«удовлетворительно»** ставится

при наличии отрывочных **знаний** о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин; методах критического анализа и оценки современных научных достижений, методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методах научно-исследовательской деятельности; методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; основных принципах организации учебного занятия в высшей школе; приемах, способах, средствах и формах организации контроля обучения в вузе; принципах реферирования, критического оценивания, редактирования, аннотирования текста. При недостаточно полном знании основных методов научно-исследовательской деятельности и ключевых концепций современной биологии, в частности - биохимии; содержании узловых монографий и статей по тематике своего исследования, ведущих ученых и специалистов данного направления, участников конференций и конгрессов по тематике исследования; комплексе основных проблем, решаемых на данном этапе в ведущих лабораториях мира по данному направлению. При недостаточном полном усвоении знаний о принципах разработки новых методов биохимических исследований в спорте и физическом воспитании; режимах тренировочной работы и их влиянии на состояние биохимических процессов в организме; способах и механизмах восстановления после предельных физических нагрузок; способах и стандартах измерения различных сторон физической работоспособности; молекулярно-генетических основах адаптации организма к физическим нагрузкам.

умений выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; осуществлять сбор научных данных и анализировать результаты с применением статистических и графических инструментов анализа; составлять и научно обосновывать программу научных исследований, их актуальность - подбирать методы и методики изучения биохимических показателей, максимально отражающих функциональные изменения в организме испытуемых, использовать накопленные знания в области биохимии двигательной деятельности и биоэнергетики спорта для обучения студентов педагогических и спортивных вузов по дисциплинам медико-биологического цикла; планировать и осуществлять образовательную деятельность в соответствии с ФГОС и разработанных на его основе ООП и ОПОП; отбирать и применять средства формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; демонстрировать в дискуссии

личную и профессиональную культуру.

владений навыками написания научной статьи, отчета, диссертации с полным обоснованием актуальности, целей и задач, избранных подходов и методов, описанием проведенных исследований, их анализом и обсуждением в сопоставлении с мировой научной литературой; навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по биохимическим основам функциональной диагностики; навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических; навыками создания и оценки компонентов ООП и ОПОП, разработанных на основе ФГОС; приемами создания учебных материалов по формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; коммуникативными стратегиями и тактиками ведения дискуссии, базирующимися на умении выстраивать систему аргументов; приемами организации контроля результатов; методами планирования педагогического процесса в ВУЗе, учета и анализа результатов обучения студентов по дисциплинам медико-биологического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта, указателей по тематике исследования.

оценка «**неудовлетворительно**» ставится при отсутствии:

знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественно-научных дисциплин; методах критического анализа и оценки современных научных достижений, методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методах научно-исследовательской деятельности; методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках; основных принципах организации учебного занятия в высшей школе; приемах, способах, средствах и формах организации контроля обучения в вузе; принципах реферирования, критического оценивания, редактирования, аннотирования текста. При отсутствии необходимых знаний основных методов научно-исследовательской деятельности и ключевых концепций современной биологии, в частности - биохимии; содержании узловых монографий и статей по тематике своего исследования, ведущих ученых и специалистов данного направления, участников конференций и конгрессов по тематике исследования; комплексе основных проблем, решаемых на данном этапе в ведущих лабораториях мира по данному направлению. При отсутствии необходимых знаний о принципах разработки новых методов физиологических исследований в спорте и физическом воспитании; режимах тренировочной работы и их влиянии на состояние биохимических процессов в организме; способах и механизмах восстановления после предельных физических нагрузок; способах и стандартах измерения различных сторон физической работоспособности; молекулярно-генетические основах адаптации организма к физическим нагрузкам.

умений выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов

при решении задач; осуществлять сбор научных данных и анализировать результаты с применением статистических и графических инструментов анализа; составлять и научно обосновывать программу научных исследований, их актуальность - подбирать методы и методики изучения биохимических показателей, максимально отражающих функциональные изменения в организме испытуемых, использовать накопленные знания в области биохимии двигательной деятельности и биоэнергетики спорта для обучения студентов педагогических и спортивных вузов по дисциплинам медико-биологического цикла; планировать и осуществлять образовательную деятельность в соответствии с ФГОС и разработанных на его основе ООП и ОПОП; отбирать и применять средства формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; демонстрировать в дискуссии личную и профессиональную культуру.

владений навыками написания научной статьи, отчета, диссертации с полным обоснованием актуальности, целей и задач, избранных подходов и методов, описанием проведенных исследований, их анализом и обсуждением в сопоставлении с мировой научной литературой; навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по биохимическим основам функциональной диагностики; навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических; навыками создания и оценки компонентов ООП и ОПОП, разработанных на основе ФГОС; приемами создания учебных материалов по формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках реализуемых ООП и ОПОП; коммуникативными стратегиями и тактиками ведения дискуссии, базирующимися на умении выстраивать систему аргументов; приемами организации контроля результатов; методами планирования педагогического процесса в ВУЗе, учета и анализа результатов обучения студентов по дисциплинам медико-биологического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта, указателей по тематике исследования.

№	Наименование и описание критериев оценивания	Оценка			
		2	3	4	5
1.	Всесторонние, систематические и глубокие знания программного и дополнительного материала	-	-	+	+
2.	Знание основного программного материала	-	+	+	+
3.	Отсутствие неточностей в ответах	-	-	-	+
4.	Отсутствие существенных неточностей в ответах	-	+	+	+
5.	Ясное, четкое, последовательное изложение материала	-	-	+	+
6.	Общая эрудиция, способность быстро и правильно отвечать на дополнительные вопросы	-	-	+	+

7.	Знание основной литературы	-	+	+	+
8.	Знание нормативно-технической документации	-	+	+	+
9.	Знание дополнительной литературы	-	-	+	+
10.	Владение профессиональной лексикой	-	+	+	+
11.	Творческий подход к выполнению практических заданий, в т.ч. нестандартных	-	-	-	+
12.	Отсутствие затруднений при самостоятельном выполнении практических заданий	-	-	+	+
13.	Выполнение всех заданий из экзаменационных билетов ГЭ	-	+	+	+
14.	Способность приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий в рамках соответствующей ОПОП	-	+	+	+
Суммарный оценочный балл члена ГЭК		Среднее арифметическое			

6.5. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену и его информационное обеспечение

а) Основная литература:

1. **Физиология человека.** В 3-х т. / Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Мир, 2009. - ил.
2. **Сонькин В.Д., Тамбовцева Р.В.** Развитие мышечной энергетики и работоспособности в онтогенезе. – М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2011. – 368 с.
3. **Литвак А.Л.** Краткий словарь-справочник медико-биологических терминов по проблеме спортивной работоспособности / А.Л. Литвак, В.Д. Сонькин ; М-во спорта, туризма и молодеж. политики РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. физиологии. - М., 2012
4. **Начала физиологии:** Учебник для студ. вузов, обуч. по биолог. спец./ А.Д. Ноздрачев, Ю.И. Баженов, И.А. Баранникова, А.С. Батуев и др.; Под ред. А.Д. Ноздрачева. -3-е изд., стер.. -СПб.: Лань, 2004.
5. **Уилмор Д., Костилл Д.** Физиология спорта: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 2001. - 503 с.

б) Дополнительная литература:

1. Мецлер Д. Биохимия: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1980 г.

2. Ленинджер А. Основы биохимии: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1985 г.
3. Комов В.П., Шведова В.Н. Биохимия : М.: Дрофа, 2004.- 640с.
4. Мусил Я., Новакова О., Кунц К. Современная биохимия в схемах: Пер. с англ. М.: Мир, 1981 г., 1984 г.
5. Основы биохимии. /Уайт А., Хендлер Ф., Смит Э. и др.: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1981г.
6. Физиология мышечной деятельности: Учебник для ин-тов физической культуры / Под общ. ред.Я.М.Коца. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 347 с.
7. Волков Н.И. и др. Биохимия мышечной деятельности // - Киев: Олимп. лит., 2000. - 504 с.
8. Зациорский В.М., Алешинский С.Ю., Якунин Н.А. Биомеханические основы выносливости.- М.,1982.- 207 с.
9. Физиология человека : учеб. для вузов физ. культуры и фак. физ. воспитания пед. вузов / РГАФК; ред. Тхоревский В.И. - М.: ФОН, 2001. - 491 с.: ил

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://www.vesti-nauka.ru> – сайт новостей в науке.
2. <http://www.lenta.ru/science> - сайт новостей в науке
3. <http://www.edu.ru> – Российское образование – Федеральный портал
4. <http://www.college.ru> – сайт, содержащий открытые учебники по
5. естественнонаучным дисциплинам
6. <http://www.krugosvet.ru> - сетевая энциклопедия «Кругосвет»
7. <http://ru.wikipedia.org> - сетевая энциклопедия «Википедия»

7. Процедура представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с содержанием ГИА

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время проведения государственных аттестационных испытаний запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

7.1. Перечень тем научно-квалификационных работ (диссертации)

1. Влияние интенсивности и режима физической нагрузки на содержание в крови некоторых цитокинов спортсменов.

2. Пространственная ориентация у спортсменов-подводников при различном давлении газов в окружающей среде.
3. Энергетический потенциал скелетных мышц у спортсменов циклических видов спорта.
4. Биоэнергетические факторы специальной выносливости в беге на средние и длинные дистанции.
5. Оценка и коррекция физической работоспособности баскетболистов на основе использования специфических физических упражнений и современных аппаратно-программных комплексов.
6. Стимуляция резервов работоспособности пловцов 14-18 лет на основе применения острых кратковременных функциональных нагрузок в соревновательном периоде.
7. Адаптивные изменения аэробной работоспособности и несократительного термогенеза.
8. Активация подкожных термогенных структур при нагрузках разной модальности.
9. Типологические варианты управления движениями у детей 8-10 лет.

7.2. Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), порядку его подготовки и представления

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой законченную разработку, соответствующую положению о присуждении ученых степеней (утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842). Содержание работ должно учитывать требования ФГОС к профессиональной подготовленности обучающегося. В исследовании должны быть сбалансировано представлены теоретическое обоснование и выполненная прикладная работа.

Объем работы –от 120 до 180 страниц печатного текста. Список литературы должен включать не менее 120-150 источников, в том числе на иностранных языках.

Диссертация должна быть представлена в форме рукописи, распечатанной на бумаге формата А4 и сброшюрованной, а также на Электронном носителе.

Апробация отдельных разделов своих исследований осуществляется на институтских и межвузовских научных конференциях. Рекомендовано к моменту защиты иметь не менее 3 опубликованных статей в рецензируемых журналах перечня ВАК, раскрывающие проблему, решаемую в диссертации.

Существует принятая схема написания научно-исследовательской работы. Эта схема предполагает наличие следующих частей в работе: содержание, введение, ряд разделов (с минимум двумя параграфами), заключение, список использованных источников, приложения.

Композиционно структура диссертации содержит: 1–титульный лист; 2– содержание; 3– введение; 4– разделы основной части (рекомендуется первый раздел– обзор отечественных и зарубежных исследований по исследуемой проблеме, обоснование ключевых понятий; второй раздел – обоснование и описание методов, а также процедуры исследования; третий раздел – обсуждение результатов исследования, анализ, обобщение); 5– заключение; 6– список использованных источников; 7–приложения.

«Введение» оформляется в соответствии с действующим документом, рекомендованным ВАК. В «Заключении» содержится общее описание основных результатов исследования, формулируются выводы.

Работа над диссертацией состоит из *четырёх последовательных этапов*:

1. подготовка к исследованию,

2.научно-исследовательская работа: обзор литературы по проблеме составление программы опытно-экспериментальной части исследования,

3. работа над содержанием и текстом,

4. оформление выпускной работы и подготовка к защите.

Каждый из этапов включает ряд разделов работы, которые необходимо выполнить в оптимальные сроки. Аспиранту, работающему над диссертацией, необходимо определить очередность и логическую последовательность намеченных работ. Логическая последовательность диктуется раскрытием существа проблемы.

Работа над исследованием должна носить систематический характер, аспирант регулярно отчитывается перед своим научным руководителем. Если аспирант по каким-либо причинам не выходит на контакт с руководителем в оговоренные сроки, за научным руководителем остается право не допускать аспиранта к защите, сообщить в деканат о невозможности защиты.

Требования к оформлению диссертации

Текст работы должен быть набран на компьютере 14 шрифтом через полуторный интервал. Поля: левое– 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Обязательна сквозная нумерация страниц. Номера страниц проставляются внизу посередине, номер на первой странице (титульном листе) не ставится. Размер шрифта, используемого для нумерации, должен быть меньше, чем у основного текста. Тип шрифта лучше использовать тот же самый.

Предзащиты проходят на заседаниях кафедры религиоведения в течение всего года. В случае если работа рекомендуется к доработке, она проходит повторную предзащиту в апреле. Защита диссертации с представлением научного доклада проходит перед Государственной аттестационной комиссией. К защите допускаются только те выпускные работы, которые прошли процедуру предзащиты, и оформление которых соответствует установленным требованиям.

Для допуска к докладу необходимо за месяц представить:

1. научно-квалификационную работу (диссертацию), оформленную в

соответствии с предъявляемыми требованиями;

2. отзыв научного руководителя (по форме);
3. отзыв двух официальных рецензентов (по форме);
4. диск с текстом.

Содержание отзыва научного руководителя

В отзыве научного руководителя характеризуется не сама диссертация, а процесс работы над ней. Отзыв содержит указание на:

1. соответствие результатов поставленным задачам;
2. сформированность исследовательских качеств выпускника;
3. умение работать с научной и справочной литературой;
4. личные качества выпускника, проявившиеся в процессе работы над диссертацией;
5. научные перспективы выпускника.

Содержание отзыва рецензента:

Задача рецензии – определить соответствии диссертации требованиям, которые предъявляются к дипломным работам в ФГОСВО.

Она включает в себя анализ:

1. актуальности темы;
2. глубины теоретических знаний, проявленных выпускником при написании диссертации;
3. практической ценности полученных результатов;
4. степени научной новизны;
5. исследовательских навыков автора;
6. качества оформления дипломной работы и стиля изложения материала;
7. полноту использованной литературы.

В рецензии могут даваться рекомендации по внедрению результатов выполнения дипломной работы в практику, а также по их публикации.

В конце рецензии дается общая оценка ВКР и заключение о возможности присвоения соответствующей квалификации.

Процедура проведения публичного выступления.

Публичное выступление осуществляется на заседании Государственной аттестационной комиссии, состав которой утверждается ректором.

В состав государственной аттестационной комиссии включаются ее председатель и не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются работниками организаций, осуществляющих деятельность в соответствующей области профессиональной деятельности (далее – специалисты), остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу

РГУФКСМиТ и (или) иных образовательных организаций, и (или) научными работниками РГУФКСМиТ (или) иных образовательных организаций. По представлению председателя государственной аттестационной комиссии назначается его заместитель из числа включенных в указанную комиссию специалистов.

Публичное выступление проходит при наличии текста доклада со всеми сопроводительными документами. Публичное выступление носит характер научной дискуссии и происходит в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики. обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в докладе.

Заседание Государственной аттестационной комиссии начинается с того, что председательствующий объявляет о публичном выступлении, указывает название, фамилию, имя и отчество автора, учёную степень и звание научного руководителя. Секретарь комиссии отмечает готовность всех материалов к защите (наличие автобиографических данных, выписки о предзащите, сдача экзаменов и т.д.).

В докладе выпускник раскрывает существо, теоретическое и практическое значение результатов проведенной работы. Рекомендуется сосредоточить основное внимание на главных итогах проведенного исследования, на новых теоретических и прикладных положениях, которые разработаны самим выпускником лично.

После доклада отводится время на вопросы членов аттестационной комиссии и ответы выпускника.

Далее предоставляется слово научному руководителю, который в своем выступлении раскрывает отношение аспиранта к работе над выпускным докладом, а также затрагивает другие вопросы, касающиеся его личности. При отсутствии на заседании научного руководителя, зачитывается его письменное заключение.

Затем слово предоставляется официальным рецензентам, каждый должен присутствовать лично. После этого начинается научная дискуссия, в ходе которой высказываются мнения и отношения к представленному докладу. В обсуждении имеют право участвовать все присутствующие на защите.

7.3. Критерии оценки результатов защиты научного доклада, об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

оценка «**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 ход защиты указывают на наличие навыков работы аспиранта в данной области. Оформление научного доклада хорошее с наличием расширенной библиографии.

Глубокое и прочное усвоении знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин. Умение четко и обоснованно ответить на вопросы, замечания и дискуссионные рекомендации во время защиты.

Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии положительные.

оценка «**хорошо**»

Аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения исследования. Работа 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. Научно-квалификационная работа хорошо оформлена с наличием необходимой библиографии. Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии положительные.

Ход защиты научного доклада показал достаточную научную и профессионально-педагогическую подготовку аспиранта, усвоение знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин.

оценка «**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 диссертации с элементами небрежности. Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии положительные, но с замечаниями.

Защита научного доклада показала удовлетворительную профессионально-педагогическую подготовку аспиранта, но ограниченную склонность к научной работе, не полное усвоение им знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин.

оценка «**неудовлетворительно**»

Тема исследования представлена в общем виде. Ограниченное 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. Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии с существенными замечаниями, но дают возможность публичной защиты научного доклада. Во время защиты аспирантом проявлена ограниченная научная эрудиция.

Ограниченное усвоение знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин.

8. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

– программное обеспечение ГИА:

1. Операционная система – Microsoft Windows.
2. Офисный пакет приложений – Microsoft Office Standard.
3. Локальная антивирусная программа - Dr.Web.
4. Программа отображения и обработки файлов в формате печатного документа - Adobe AcrobatDC.
5. Информационно-правовое обеспечение – Гарант.

– современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы(для ООП (ОПОП) подготовки высшей квалификации - в том числе международным реферативным базам данных научных изданий):

1. «Университетская библиотека онлайн» ЭБС www.biblioclub.ru
2. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» ЭБС www.rucont.ru
3. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ www.rsl.ru

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения ГИА

1. мультимедийный класс, включающий специализированное оборудование: проектор, экран, персональные компьютеры с выходом в сеть Internet;
2. учебные аудитории для проведения предэкзаменационных консультаций, самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ГИА, наборы демонстрационного оборудования, комплектов аудиторной мебели и компьютерной техники, ученической и интерактивной доски и иного оборудования, необходимого для подготовки и процедуры проведения ГИА в РГУФКСМиТ.

10. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

1) проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

2) присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

3) пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

4) обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения ГИА оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей.

При реализации ООП (ОПОП) высшего образования по письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

– продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

– продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

– продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы / представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) - не более чем на 15 минут.

11. Методические материалы для обучающихся по подготовке и процедуре проведения ГИА (Приложение к программе ГИА).

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Российский государственный университет физической культуры, спорта,
молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»
(РГУФКСМиТ)

Сиреневый бульвар, д. 4, Москва, 105122, Россия

E-mail: rectorat@rgufk.ru

Тел.: (495) 961-3111, факс: (499) 166-5490

<http://www.sportedu.ru>

ОТЗЫВ

научного руководителя

на аспиранта по направлению подготовки 06.06.01.Биологические науки,

направленность - Физиология

(ф.и.о. аспиранта)

Научный руководитель:

Ученая степень, ученое звание

Должность, структурное подразделение

Шифр направления подготовки/направленность

ФИО _____

Подпись заверяю

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,
СПОРТА, МОЛОДЕЖИ и ТУРИЗМА (ГЦОЛИФК)»
(РГУФКСМиТ)

РЕЦЕНЗИЯ

на научно-квалификационную работу

аспиранта _____
(фамилия, имя, отчество)

направления подготовки _____
(код направления, наименование направления)

направленность _____
(наименование направленности (профиля))

на тему _____

Научный руководитель _____
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

1. Новизна темы исследования, степень актуальности, значимость исследования в теоретическом и практическом плане

2. Структура работы

3. Достоинства работы, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность аспиранта, его эрудиция, теоретический уровень подготовки, знание литературы

4. Недостатки работы (по содержанию, по оформлению)

5. Анализ предложений и рекомендаций, сделанных автором.

Рецензент _____
(дата) (подпись) (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

СПИСОК

научных и учебно-методических работ

Фамилия, Имя, Отчество

№	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавторы
Работы из перечня рецензируемых научных журналов ВАК					
1.				0,12	нет

Соискатель
Научный руководитель

Фамилия И.О.
Фамилия И.О.

Выписка из протокола № _____

Заседания кафедры _____

от _____ 20__ года

Присутствовали:

Председатель заседания:

Секретарь:

Повестка

дня: _____

Научный руководитель: ФИО, ученая степень, ученое звание, должность по кафедре.

Тема научно-квалификационной работы:

Дата утверждения темы:

По результатам проверки диссертации в системе «Антиплагиат», содержание оригинального текста составляет _____ % (выписка прилагается).

Выступали:

Рецензенты _____

Научный руководитель с характеристикой аспиранта по подготовке научно-квалификационной работы.

Постановили:

Результаты голосования: за –

против –

воздержались –

Председатель заседания

Секретарь

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, МОЛОДЕЖИ И ТУРИЗМА (ГЦОЛИФК)»
(РГУФКСМиТ)**

На правах рукописи

Ф.И.О.

научно-квалификационная работа на тему:

«Тема научной квалификационной работы, утвержденная ученым советом»

Физиология

Научно-квалификационная работа (диссертация)
на соискание ученой степени кандидата биологических наук

Научный руководитель -
указать должность научного руководителя,
ученую степень и ученое звание
Фамилия И.О.

Москва – год

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма
(ГЦОЛИФК)»



Институт Научно-педагогического образования

Кафедра Физиологии

ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

«Б3.В.01(Н) Научно-исследовательская деятельность»

Направление подготовки/отрасль науки:
06.06.01 Биологические науки

Направленность:
Биохимия

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная, заочная

Год набора 2021 г.

Москва – 2020 г.

Рабочая программа научных исследований утверждена и рекомендована
Экспертно-методическим советом
Института научно-педагогического образования
Протокол № 1 от «12» сентября 2018 г.

Рабочая программа научных исследований обновлена
на основании решения заседания кафедры
биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г

Рабочая программа научных исследований обновлена
на основании решения заседания кафедры
биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г

Рабочая программа научных исследований обновлена
на основании решения заседания кафедры
биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г

Составитель: Тамбовцева Ритта Викторовна, доктор биологических наук,
профессор, заведующая кафедрой биохимии и биоэнергетики спорта
им.Н.И.Волкова РГУФКСМиТ

Рецензент:

Программа практики согласована с НИИ спорта РГУФКСМиТ, директор-
Левушкин Сергей Петрович - доктор биологических наук, профессор

1. Цели и задачи проведения научных исследований

Целью проведения научных исследований является: подготовка аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации), и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива, совершенствование аспирантом навыков научно-исследовательской работы, достижения профессиональной компетентности, закрепление и углубление знаний по профилирующим дисциплинам, освоение необходимых для выполнения диссертационной работы методик исследования, приобретение практических умений и навыков исследователя, ведет к обеспечению взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы и практической деятельностью по применению этих знаний в ходе научно-исследовательской работы. Эта цель соотнесена с общими целями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Для достижения цели части Блока 3 «Научные исследования», в который входит «Научно-исследовательская деятельность» служат следующие **задачи**:

- освоение теоретических основ и способов практического применения методик научного исследования;
- овладение современными методами параметрического и непараметрического статистического анализа фактических данных и научно адекватных способов представления результатов;
- получение практического методического опыта в условиях научно-исследовательской деятельности, изучение и практическое освоение методик математического и статистического анализа результатов экспериментальных или мониторинговых исследований.
- ознакомление со способами оформления и ведения протоколов исследования, изучение соответствующих компьютерных приложений. Сбор первичных результатов, составление рукописных или компьютерных протоколов эксперимента, заполнение таблиц данными экспериментальных измерений. Первичная статистическая обработка результатов. поиск достоверных

различий, корреляционных взаимосвязей и других статистических характеристик материала.

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе теоретического изучения дисциплин.

2. Формы (форма) проведения научных исследований

«Научно-исследовательская деятельность» проводится по форме - непрерывно.

3. Место проводимых научных исследований («Научно-исследовательская деятельность») в структуре ООП (ОПОП)

«Научно-исследовательская деятельность» входит в Блок 3 «Научные исследования» является обязательным разделом Программы аспирантуры в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 3 поколения подготовки аспирантов и построена в соответствии с ООП (ОПОП), по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, является важнейшей основой для формирования углубленного понимания будущей деятельности научного специалиста.

Реализуется с первого по восьмой семестр аспирантуры.

«Научно-исследовательская деятельность» органично связана с другими элементами ООП (ОПОП), базируется на освоении дисциплин: Специальная дисциплина: Биохимия, Актуальные проблемы исследований в эргогенике спорта, Методология научных исследований.

Итоговая оценка уровня сформированности освоенных за период практики компетенций проводится в рамках процедуры государственной итоговой аттестации.

4. Перечень планируемых результатов обучения при проведении научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Шифр компетенции	Планируемые результаты обучения при проведении научных исследований	Этап формирования компетенции (номер семестра)		
	наименование	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
ПК-2	<p>Готовность проводить на современном методическом уровне научные исследования в области биохимии двигательной активности и биоэнергетики спорта</p> <p>Знать: современные методы исследования биохимических процессов в организме человека, применяемые для проведения научных исследований в области биохимии двигательной активности и биоэнергетики спорта</p> <p>Уметь: получать результаты биохимических и биоэнергетических измерений, анализировать физиологические и биохимические процессы, отражаемые этими измерениями, и обобщать результаты исследования в том числе с использованием табличной и графической форм представления данных</p> <p>Владеть: навыками проведения биохимического и физиологического эксперимента в области биохимии двигательной активности и биоэнергетики и анализа его результатов в сопоставлении с данными мировой научной литературы</p>	1-8		
ПК-3	<p>Способность к комплексному профессиональному анализу научной и методической информации по направлению своей научной и педагогической деятельности</p> <p>Знать: Существующие библиографические базы данных медико-биологической информации. Отечественные журналы и периодические издания физиологического и физкультурно-спортивного профиля. Ресурсы сети ИНТЕРНЕТ, содержащие информацию по медико-биологическим основам построения тренировочного процесса.</p>	1-8		

	<p>Уметь: Читать, понимать и анализировать научную и научно-методическую информацию по тематике исследования. Осуществлять библиографический поиск для выявления новой информации по интересующему направлению. Анализировать и сопоставлять информацию, поступающую из различных источников, формулировать и выражать собственное мнение по проблемам диссертационного исследования.</p> <p>Владеть: Навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических указателей по тематике исследования.</p>			
ДК-2	<p>Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Знать: Действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p>Уметь: находить оптимальные способы решения задач, направленных на достижение сформулированной научной цели с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: навыком определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>			
УК-1	<p>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности и ключевые концепции современной биологии, в частности - физиологии.</p> <p>Уметь: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p>Владеть: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт,</p>	1-8		

	положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.			
УК-3	<p><i>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</i></p> <p>Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Умеет: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.</p> <p>Владеет: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.</p>	1-8		

5. Объем, продолжительность и содержание проводимых научных исследований («Научно-исследовательская деятельность»), формы отчетности.

Общий объем научно-исследовательской работы составляет 93 зачетные единицы, продолжительность – для очной формы обучения 62 недели, 3348 академических часов (в соответствии с учебным планом 2014 года).

Содержание и этапы проведения научных исследований **Очная форма обучения**

№ п / п	Раздел научно-исследовательской работы	Семестр	Виды работ, включая самостоятельную работу обучающихся	Количество академических часов (в	Форма отчетности (по семестрам)
15	I. Организационный раздел	1	<p>1. 1. Инструктаж по охране труда и техники безопасности. Инструктаж по использованию учебно- методических материалов.</p> <p>1.2. Составление плана НИР в соответствии с индивидуальным заданием.</p>	70	

16	II. Ознакомительный раздел	1	<p>2.1. Введение в НИР. Первичный анализ литературы по проблеме исследования. Выявление актуальной тематики. Постановка научной задачи.</p> <p>2.2. Формулировка научной гипотезы и первого варианта цели научных исследований, проект содержания НИР, формулировка основных задач научных исследований по данной теме.</p> <p>2.3. Ознакомление с приборной и методической базой исследования, с процедурами измерений и первичного анализа показателей.</p> <p>2.4. Ознакомление с требованиями к документации по разделам НИР, к отчету и процедуре защиты доклада.</p>	200	зачет
17	III. Учебно-методический раздел	2	<p>3.1. Освоение приборных методов исследований.</p> <p>3.2. Освоение методов анализа и интерпретации результатов научного исследования</p> <p>3.3. Изучение новейшей литературы по тематике исследования</p> <p>3.4. Изучение методов статистического анализа, необходимых для проведения научного исследования</p> <p>3.5. Разработка протоколов экспериментальных исследований и отчетных форм</p> <p>3.6. Проведение пилотных экспериментов для отработки технических, методических и структурных вопросов организации исследования</p> <p>3.7. Формирование программы основного эксперимента</p>	621	зачет с оценкой
18	IV. Экспериментально-аналитический раздел	3	<p>4.1. Проведение первой серии экспериментальных исследований</p> <p>4.2. Первичная и вторичная обработка результатов исследования.</p> <p>4.3. Сопоставление результатов с гипотезой, задачами исследования и мировой литературой.</p>	243	зачет

			<p>4.4. Построение статистических и иных математических моделей по результатам исследования. Формирования иллюстративных форм для представления материала.</p> <p>4.5. Подготовка научного доклада по результатам первой серии исследований.</p> <p>4.6. Подготовка научной публикации по результатам первой серии исследований.</p>		
19	V. Литературно-аналитический раздел	4	<p>5.1. Изучение литературы по проблеме тематики исследования и подготовка предварительного варианта обзора литературы</p> <p>5.2. Подготовка научных публикаций (тезисов докладов для научных конференций, статьи в рецензируемый научный журнал) по материалам экспериментальных исследований</p> <p>5.3. Корректировка гипотезы, целей, задач исследования, формирование предварительного варианта положений, выносимых на защиту, научной новизны и научной значимости работы.</p> <p>5.4. Проектирование и технологическое планирование новой серии экспериментальных исследований для проверки, выдвинутой и скорректированной гипотезы (при необходимости)</p>	459	зачет с оценкой
20	VI. Экспериментально-аналитический раздел (2 этап)	5	<p>6.1. Проведение второй серии экспериментальных исследований</p> <p>6.2. Первичная и вторичная обработка результатов исследования.</p> <p>6.3. Сопоставление полученных результатов с результатами первой серии, с гипотезой, задачами исследования и мировой литературой.</p> <p>6.4. Построение статистических и иных математических моделей по результатам исследования. Формирования иллюстративных форм для представления материала.</p> <p>6.5. Подготовка научного доклада по результатам первой серии исследований.</p>	351	зачет

21	VII. Синтетический раздел	6	<p>7.1. Обобщение собранного материала в соответствии с программой научных исследований, определение достаточности и достоверности материала, подготовка к написанию научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата биологических наук</p> <p>7.2 Углубленный анализ полученных результатов с привлечением специальной литературы и продвинутых методов статистической обработки.</p> <p>7.3. Подготовка обобщающих публикаций (для рецензируемых журналов, входящих в перечень ВАК).</p> <p>7.4. Создание иллюстративного материала для презентаций и публикаций</p> <p>7.5. Подготовка проекта автореферата</p>	540	зачет с оценкой
22	VIII. Завершающий раздел	7	<p>8.1. Написание глав диссертации в соответствии с ГОСТом и Положением ВАК РФ</p> <p>8.2. Составление библиографического указателя к диссертации</p> <p>8.3. Сбор и анализ критических замечаний по диссертации от сотрудников кафедры, коллег, аспирантов и магистрантов. Внесение корректив в текст диссертации.</p> <p>8.4. Доработка обзора литературы и раздела «Обсуждение результатов» с привлечением самой свежей литературы по проблеме исследования.</p> <p>8.5. Формирование автореферата диссертации.</p> <p>8.6. Подготовка публикаций по материалам исследований (при необходимости)</p>	432	зачет
23	IX. Подготовка к ГИА	8	<p>9.1. Завершающие работы над текстом научно-квалификационной работы (диссертации) с учетом замечаний</p> <p>9.2. Завершающие работы над текстом автореферата диссертации</p>	432	зачет с оценкой

			9.3. Подготовка устного научного доклада, иллюстративного материала и презентации для защиты в процессе ГИА 9.4. Проверка текста диссертации в системе «Антиплагиат» и корректировка текста (при необходимости) 9.5. Подготовка публикаций по материалам исследований (при необходимости)		
24					
25	ИТОГО:			3456	

6. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам проводимых научных исследований.

Перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по программе научных исследований («Научно-исследовательская деятельность»)

Дифференцированный зачет и зачет проводятся в форме защиты представляемого обучающимся отчёта о проведенных за семестр мероприятиях и сформированных материалах по итогам пройденной за семестр программы научных исследований путём личного собеседования с научным руководителем.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения научных исследований.

1. Основная литература:

1. Физиология человека. В 3-х т. / Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Мир, 2009. – ил

2. **Волков Н.И., Мелихова М.А., Олейников В.И. Тамбовцева Р.В.** Общая биохимия и биохимия физических упражнений: учебное пособие в 2 частях. //- Москва:ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ», 2015.-635 с: ил.

3.Волков Н.И. и др. Биохимия мышечной деятельности // - Киев: Олимп. лит., 2013. - 504 с.

4.Литвак А.Л. Краткий словарь-справочник медико-биологических терминов по проблеме спортивной работоспособности / А.Л. Литвак, В.Д. Сонькин ; М-во спорта, туризма и молодеж. политики РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. физиологии. - М., 2012

5.Иссурин В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки. – М.: Советский спорт, 2010. – 284с.

6.Уилмор Д., Костилл Д. Физиология спорта: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 2001. - 503 с.

2. Дополнительная литература:

1. Безруких М.М., В.Д.Сонькин, Д.А.Фарбер. Возрастная физиология (физиология развития). Учебное пособие для студентов педагогических и психолого-педагогических ВУЗов. 4-е издание - М.: АКАДЕМИЯ, 2009.

2. Зайцева В.В., Сонькин В.Д. Такие разные дети. Шаги физического развития. – Екатеринбург: У-фактория, 2006. – 288с.

3. Зациорский В.М., Алешинский С.Ю., Якунин Н.А. Биомеханические основы выносливости.- М.,1982.- 207 с.

4. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине.- М.:Физкультура и спорт, 1988.- 207 с.

5. Медведев В.И. Адаптация человека. – СПб.: Институт мозга человека РАН. – 2003. – 584 с.

6. Меерсон Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика. – М.: НАУКА, 1981. – 280с.

7. Сонькин В.Д., Тамбовцева Р.В. Развитие мышечной энергетики и работоспособности в онтогенезе. – М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2011. – 368 с.

8. Фарфель В.С. Физиологические основы классификации физических упражнений // Физиология мышечной деятельности труда и спорта.- Л.: НАУКА,1969. С. 425-439.

9. Физиология мышечной деятельности: Учебник для ин-тов физической культуры / Под общ. ред.Я.М.Коца. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 347 с.

10.Спортивная физиология: Учебник для ин-тов физ. культуры: Доп. Ком. по физ. культуре и спорту при Совете Министров СССР / общ. ред. Коц Я.М. - М.: ФиС, 1986. - 240 с.

11.Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 1998. - 432 с.

12.Физиология трудовой деятельности: Основы современной физиологии – СПб.:НАУКА, 1993. – 528 с.

13.Физиология человека : учеб. для вузов физ. культуры и фак. физ. воспитания пед. вузов / РГАФК; ред. Тхоревский В.И. - М.: ФОН, 2001. – 491 с.: ил.

14.Мецлер Д. Биохимия: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1980 г.

15.Ленинджер А. Основы биохимии: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1985 г.

16.Комов В.П., Шведова В.Н. Биохимия : М.: Дрофа, 2004.- 640с.

17.Мусил Я., Новакова О., Кунц К. Современная биохимия в схемах: Пер. с англ. М.: Мир, 1981 г., 1984 г.

18.Основы биохимии. /Уайт А., Хендлер Ф., Смит Э. и др.: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1981г.

19.Astrand P-O. et.al. Textbook of work physiology. Physiological Bases of Exercise.– 4th edition. Human Kinetics. Champaign, IL, 2003

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

8. <http://www.vesti-nauka.ru> – сайт новостей в науке.
9. <http://www.lenta.ru/science> - сайт новостей в науке
10. <http://www.edu.ru> – Российское образование – Федеральный портал
11. <http://www.college.ru> – сайт, содержащий открытые учебники по
12. естественным дисциплинам
13. <http://www.krugosvet.ru> - сетевая энциклопедия «Кругосвет»
14. <http://ru.wikipedia.org> - сетевая энциклопедия «Википедия»

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

- *программное обеспечение дисциплины (модуля):*
 6. Операционная система – Microsoft Windows.
 7. Офисный пакет приложений – Microsoft Office Standard.
 8. Локальная антивирусная программа - Dr.Web.
 9. Программа отображения и обработки файлов в формате печатного документа - Adobe Acrobat DC.
 10. Информационно-правовое обеспечение – Гарант.
- *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*
 4. «Университетская библиотека онлайн» ЭБС www.biblioclub.ru
 5. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» ЭБС www.rucont.ru
 6. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ www.rsl.ru

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научных исследований

Для проведения по программы научных исследований используются:

- нормативно-правовые и методические материалы, регламентирующие прохождение практики на кафедре Физиологии;
- учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся с имеющимся на кафедре специализированным оборудованием, комплектом офисной мебели, персональным компьютером с выходом в сеть Internet;
- лаборатории практической подготовки с оборудованными помещениями:
 - 1) учебно-научная лаборатория кафедры Физиологии

- 2) лаборатории НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ
- залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

10. Методические материалы для обучающихся по проведению программы научных исследований (Приложение к программе научных исследований).

11. Особенности проведения научных исследований для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программа научных исследований для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Содержание программы научных исследований не создаёт препятствий для её прохождения обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам, которым не противопоказано получение уровня образования - подготовка кадров высшей квалификации

При этом, в структурных подразделениях РГУФКСМиТ созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

При получении высшего образования по ООП (ОПОП) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, указанная в пункте 7 настоящей программы программы научных исследований и адаптированная в соответствии с особенностями обучающегося, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Продолжительность выполнения отдельных заданий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья увеличивается по их заявлению на количество времени, согласованное с руководителем программы научных исследований от РГУФКСМиТ.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут в процессе прохождения программы научных исследований и выполнении отдельных заданий пользоваться техническими средствами, необходимыми им в связи с их индивидуальными особенностями.

При прохождении программы научных исследований и выполнении отдельных заданий обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

1) для слепых:

– задания для выполнения оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера с созданием специализированных условий для слепых, либо зачитываются руководителем практики;

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий для слепых;

– обучающимся, при необходимости, предоставляется компьютер с созданием специализированных условий для слепых;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

2) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
– обучающимся для выполнения заданий, при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– задания для выполнения, а также инструкция по выполнению заданий оформляются увеличенным шрифтом;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– задания предоставляются в печатном и (или) электронном виде;

– дублирование звуковой справочной информации проводимых в процессе практики мероприятий визуально;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих личное собеседование по итогам прохождения практики может быть заменено вместо устной формы - на письменную;

5) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий;

– задания, выполняемые при организации практики в письменной форме, проводятся в устной форме.

Указанные выше условия предоставляются обучающимся на основании письменного заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма
(ГЦОЛИФК)»

ОТЧЕТ

**по программе научных исследований «Научно-исследовательская
деятельность» аспиранта**

за _____ семестры

Фамилия, имя, отчество _____

аспирант (очно, заочно) кафедры _____

Освоил методики: _____

(название, Ф,И,О, методиста, на каком году обучения)

**Участие в экспериментах, проводимых в учебно-научной лаборатории
кафедры Физиологии:** _____

(указать темы занятий, даты, кол-во часов)

Участие в экспериментах, проводимых в лаборатории НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ: _____

(указать темы, дату, кол-во часов)

Другие виды научных исследований: _____

(участие в экспериментах, проводимых на других экспериментальных площадках: форма участия, результаты)

Результативность программы научных исследований:

(перечень подготовленных и опубликованных тезисов, статей и других научно-методических работ аспиранта)

Заключение по программе научных исследований «Научно-исследовательская деятельность» аспиранта

Оценка _____

Подпись научного руководителя аспиранта _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

« ____ » _____ 20__ г

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и
туризма (ГЦОЛИФК)»



Институт Научно-педагогического образования

Кафедра Физиологии

ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**«Б3.В.02(Н) Подготовка научно-квалификационной работы
(диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»**

Направление подготовки/отрасль науки:
06.06.01 Биологические науки

Направленность:
Биохимия

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная, заочная

Год набора 2021 г.

Москва – 2020 г.

Рабочая программа научных исследований утверждена и рекомендована
Экспертно-методическим советом
Института научно-педагогического образования
Протокол № ___ от «___» _____ 2018 г.

Рабочая программа научных исследований обновлена
на основании решения заседания кафедры
биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г

Рабочая программа научных исследований обновлена
на основании решения заседания кафедры
биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г

Рабочая программа научных исследований обновлена
на основании решения заседания кафедры
биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова
Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г

Составитель: Составитель:

Тамбовцева Ритта Викторовна, доктор биологических наук, профессор
кафедры биохимии и биоэнергетики спорта им.Н.И.Волкова РГУФКСМиТ

Рецензент:

Программа практики согласована с НИИ спорта РГУФКСМиТ, Левушкин
Сергей Петрович - доктор биологических наук, профессор

1. Цели и задачи проведения научных исследований

Целью проведения научных исследований является: совершенствование аспирантом навыков научно-исследовательской работы, является освоение профессиональных умений и формирование профессиональных компетенций, изучение и усвоение приемов практической работы в будущей профессии на основе приобретения умений и навыков самостоятельной профессиональной деятельности, самостоятельность суждений и умение аргументировать свою точку зрения, подготовка научно-квалификационной работы.

Эта цель соотнесена с общими целями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность Биохимия.

Для достижения целей научных исследований служит решение следующих **задач**:

1. расширение, систематизация и определение степени усвоения теоретических и практических знаний выпускника по дисциплинам направления подготовки; корректировка структуры и тактики диссертационного исследования
2. расширение и углубление теоретических знаний студентов в соответствии с заданной (избранной) темой
3. подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) оформленной в соответствии с имеющимися требованиями;
4. подготовка к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на выпускающей кафедре

2. Форма проведения научных исследований

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» проводится в форме – непрерывно.

3. Место проводимых научных исследований («Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук») в структуре ООП (ОПОП)

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» входит в Блок 3 «Научные исследования» является обязательным разделом, частью программы подготовки аспиранта в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 3 поколения подготовки аспирантов и построена в соответствии с ООП

(ОПОП), по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, является важнейшей основой для формирования углубленного понимания будущей деятельности научного специалиста и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную подготовку обучающихся.

Реализуется с первого по восьмой семестр аспирантуры.

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» тесно связана с другими частями ООП (ОПОП), базируется на изученных дисциплинах: Физиология, Спортивная физиология, Специальная дисциплина: Биохимия, Актуальные проблемы исследований в эргогенике спорта, Методология научных исследований.

4. Перечень планируемых результатов обучения при проведении научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Шифр компетенции	Планируемые результаты обучения при проведении научных исследований	Этап формирования компетенции (номер семестра)		
	наименование	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
ОПК-1	<p><i>Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</i></p> <p>Знать: характеристику базовых структурных компонентов исследования (проблема, гипотеза, методы), стратегии исследования (цели, задачи, объект и предмет исследования) и требования, к ним предъявляемые</p> <p>Уметь: - выделять проблемы и актуальные задачи современного состояния научного вопроса; подбирать методические подходы в зависимости от поставленных задач; проектировать дизайн исследования</p> <p>Владеть: - навыками формулирования цели, гипотезы, научной новизны и значимости проектируемого исследования; техникой научного анализа проблемного поля;</p>	1-8		

	методологией биохимических и биоэнергетических исследований работоспособности и адаптации человека			
ПК-1	<p>Способность к совершенствованию понятийного аппарата биохимии в контексте биохимии двигательной активности и биоэнергетики спорта</p> <p>Знать: Основную биохимическую и молекулярно-генетическую терминологию, используемую при исследовании биохимии организма человека .</p> <p>Уметь: Использовать терминологию и понятия биохимии двигательной активности и биоэнергетики спорта при подготовке научных данных и публикации их результатов</p> <p>Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по биохимическим и биоэнергетическим основам функционального состояния спортсмена</p>			
ПК-3	<p>Способность к комплексному профессиональному анализу научной и методической информации по направлению своей научной и педагогической деятельности</p> <p>Знать: Существующие библиографические базы данных медико-биологической информации. Отечественные журналы и периодические издания физиологического и физкультурно-спортивного профиля. Ресурсы сети ИНТЕРНЕТ, содержащие информацию по медико-биологическим основам построения тренировочного процесса.</p> <p>Уметь: Читать, понимать и анализировать научную и научно-методическую информацию по тематике исследования. Осуществлять библиографический поиск для выявления новой информации по интересующему направлению. Анализировать и сопоставлять информацию, поступающую из различных источников, формулировать и выражать собственное мнение по проблемам диссертационного исследования.</p> <p>Владеть: Навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических указателей по тематике исследования.</p>	1-8		
УК-1	<p>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	1-8		

	<p>Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности и ключевые концепции современной биологии, в частности - физиологии.</p> <p>Уметь: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p>Владеть: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p>			
УК-2	<p>Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Знать: основные методы, направления, проблемы, теории и концепции современной философии, содержание актуальных философских дискуссий по проблемам биологии.</p> <p>Уметь: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p>Владеть: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>	1-8		
УК-4	<p>готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Знает: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p>Умеет: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p>	1-8		

	Владеет: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках			
--	--	--	--	--

5. Объем, продолжительность и содержание проводимых научных исследований («Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»), формы отчетности.

Общий объем практики составляет 96 зачетных единиц, продолжительность – для очной формы обучения 64 недели, 3348 академических часов (в соответствии с учебным планом 2019 года).

Содержание и поэтапность проводимых научных исследований
(«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»)

Очная форма обучения

	Раздел научных исследований	Семестр	Виды работ, включая самостоятельную работу обучающихся	Количество академических часов (в соответствии с учебным планом и видами работ)	Форма отчетности (по семестрам)
26.	Этап I. Подготовка к исследованию	1	Изучение нормативных документов по подготовке диссертации. Структура и правила оформления рукописных научных работ. Знакомство с научными направлениями работы кафедры. Изучение соответствующей литературы и рукописных документов (отчетов, диссертаций сотрудников и аспирантов).	32	
27.	Этап 2. Формулировка направления и тематики исследования	1	Обоснование и выделение проблемы исследования (актуальность, научная новизна, потенциальная значимость для науки и практики). Определение темы исследования. Первичное изучение литературы по тематике работы. Выдвижение гипотезы исследования. Выбор методических подходов. Освоение базовых методик	210	

			исследования, определение стандартных погрешностей и проектирование дизайна предстоящей экспериментальной работы. Составление предварительного плана работы. Утверждение темы исследования на заседании кафедры и на ученом (экспертном) совете.		
28.	Этап 3. Критический анализ научной и научно-методической литературы по тематике работы, составление программы эксперимента	1	Осуществление углубленного библиографического поиска по тематике исследования. Подбор и критический анализ литературы, составление первичного варианта обзора литературы (Глава 1 диссертации). Разработка научного дизайна и план-графика экспериментальной процедуры (комплекса процедур). Календарное планирование эксперимента.	163	Зачет 1 семестр
29.	Этап 4. Пилотные эксперименты	2	Детальное изучение методик, которые планируется использовать при проведении экспериментальной работы. Проведение пробных (пилотных) экспериментов с использованием всего комплекса аппаратуры, отработка взаимодействия с участниками эксперимента (при наличии). Анализ предварительных результатов пилотных экспериментов. Корректировка дизайна и программы исследований.	132	
30.	Этап 5. Формирование экспериментальной группы	2	Разработка критериев отбора испытуемых для контрольной и экспериментальной группы. Проведение предварительных измерений и обследований участников будущего эксперимента. Формирование экспериментального пула испытуемых. Разработка формы протокола основного эксперимента	198	
31.	Этап 6. Проведение первого цикла экспериментальных исследований	2	Самостоятельная экспериментальная работа обучающегося (при возможном участии коллег-соавторов) по реализации программы эксперимента.	165	Зачет с оценкой 2 семестр
32.	Этап 7. Обработка и анализ	3	Первичная обработка протоколов исследований. Статистическая	297	

	результатов первой серии исследований		обработка результатов. Анализ полученных результатов и их сопоставление с данными мировой литературы. Внесение корректив в программу исследований (при необходимости).		
33.	Этап 8. Проведение второго цикла экспериментальных исследований	3	Самостоятельная экспериментальная работа обучающегося (при возможном участии коллег-соавторов) по реализации программы эксперимента.	156	
34.	Этап 9. Обработка и анализ результатов второй серии исследований	3	Первичная обработка протоколов исследований. Статистическая обработка результатов. Анализ полученных результатов и их сопоставление с данными мировой литературы. Написание научной статьи по результатам проведенных экспериментов. Подготовка тезисов для конференции по тематике исследований.	141	Зачет 3 семестр
35.	Этап 10. Углубленная обработка полученных результатов с применением методов многомерного анализа и математического моделирования	4	Освоение программных продуктов, позволяющих осуществлять многомерный статистический анализ и математическое моделирование по результатам экспериментальных исследований. Проведение соответствующих математических процедур с полученным экспериментальным путем данными. Представление полученных результатов в виде научных публикаций (статья для журнала из перечня ВАК, тезисы научных конференций).	236	Зачет с оценкой 4 семестр
36.	Этап 11. Сопоставление полученных результатов с данными мировой литературы. Теоретическое осмысление результатов	4	Работа с международными базами данных биомедицинской литературы. Анализ полученных результатов с позиций современных концепций и методологии в области темы исследования. Подготовка второго варианта литературного обзора с учетом имеющихся результатов и их теоретической значимости. Проспект раздела «Обсуждение результатов» для диссертации. Подготовка к публикации обзорной статьи по тематике исследования.	196	
37.	Этап 12. Корректировка программы	5	Выявление «слабых звеньев» проведенного исследования и выполнение дополнительных	459	Зачет 5 семестр

	эксперимента и проведение дополнительных исследований		экспериментальных работ для получения новых доказательств или проверки не вполне надежно установленных закономерностей. Многомерный анализ полученных результатов в сопоставлении с данными других авторов. Внесение корректив в программу эксперимента (при необходимости). Разработка и утверждение новой редакции темы исследования (при необходимости).		
38.	Этап 13. Завершение экспериментальных исследований.	6	Проведение дополнительных экспериментальных исследований (при необходимости). Анализ всего комплекса полученных результатов. Проверка гипотезы исследования с применением методов математической статистики. Формулировка первичных выводов диссертационного исследования. Формулировка первого варианта Положений, выносимых на защиту. Подготовка докладов и публикаций по результатам работы.	540	Зачет с оценкой 6 сем
39.	Этап 14. Подготовка чернового варианта научной квалификационной работы (диссертации) по результатам проведенных исследований	7	1. Окончательная формулировка и научное обоснование проблемы исследования (актуальность, научная новизна и научно-практическая значимость, объект и предмет исследования, гипотеза исследования и ее следствия) 2. Разработка структуры и основного содержания диссертации 3. Разработка научно-практических рекомендаций, вытекающих из материалов исследования 4. Обоснование и доказательство (в первую очередь – методами статистики) достоверности полученных результатов и опирающихся на них выводов.	480	
40.	Этап 15. Текстуальная проработка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	7	Соотнесение положений диссертации с положениями паспорта научной специальности 03.03.01.- физиология. Корректировка формулировок. Составление списка цитируемой литературы. Составление списка используемых терминов, аббревиатур и сокращений. Редакционная правка текста диссертации. Лингвистическая экспертиза текста и экспертиза с применением системы «антиплагиат». Работа над устранением погрешностей	60	Зачет 7 семестр

			литературного, структурного и содержательного характера.		
41.	Этап 16. Окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и подготовка к ее защите	8	Подготовка презентации и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Внесение изменений и дополнений по результатам рецензирования работы экспертами (в том числе – сотрудниками выпускающей кафедры). Подготовка к публикации обобщающих статей и тезисов, содержащих основные научные положения выполненной работы. Внесение дополнений и корректив в обзор литературы и раздел «Обсуждение результатов» с учетом последних публикаций в отечественной и зарубежной научной печати по вопросам, затрагиваемым в диссертации.	378	Зачет с оценкой 8 семестр
42.	ИТОГО:			3348	

6. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам проводимых научных исследований.

Перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по программе научных исследований («Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».)

Дифференцированный зачет и зачет проводятся в форме защиты представляемого обучающимся отчёта о проведенных за семестр мероприятиях и сформированных материалах по итогам пройденной за семестр программы научных исследований путём личного собеседования с научным руководителем.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения научных исследований.

Основная литература:

а. Основная литература:

1. Физиология человека. В 3-х т. / Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Мир, 2009. – ил

2. Волков Н.И., Мелихова М.А., Олейников В.И. Тамбовцева Р.В. Общая биохимия и биохимия физических упражнений: учебное пособие в 2 частях. //- Москва: ФГБОУ ВПО «РГУФКСМиТ», 2015.-635 с: ил.

- 3.Волков Н.И. и др.** Биохимия мышечной деятельности // - Киев: Олимп. лит., 2013. - 504 с.
- 4.Литвак А.Л.** Краткий словарь-справочник медико-биологических терминов по проблеме спортивной работоспособности / А.Л. Литвак, В.Д. Сонькин ; М-во спорта, туризма и молодеж. политики РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. физиологии. - М., 2012
- 5.Иссурин В.Б.** Блоковая периодизация спортивной тренировки. – М.: Советский спорт, 2010. – 284с.
- 6.Уилмор Д., Костилл Д.** Физиология спорта: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 2001. - 503 с.7.

3. Дополнительная литература:

- 1. Безруких М.М., В.Д.Сонькин, Д.А.Фарбер.** Возрастная физиология (физиология развития). Учебное пособие для студентов педагогических и психолого-педагогических ВУЗов. 4-е издание - М.: АКАДЕМИЯ, 2009.
- 2.Зайцева В.В., Сонькин В.Д.** Такие разные дети. Шаги физического развития. – Екатеринбург: У-фактория, 2006. – 288с.
- 3.Зациорский В.М., Алешинский С.Ю., Якунин Н.А.** Биомеханические основы выносливости.- М.,1982.- 207 с.
- 4. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А.** Тестирование в спортивной медицине.- М.:Физкультура и спорт, 1988.- 207 с.
- 5.Комов В.П., Шведова В.Н.** Биохимия : М.: Дрофа, 2004.- 640с.
- 6. Ленинджер А.** Основы биохимии: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1985 г.
- 7. Медведев В.И.** Адаптация человека. – СПб.: Институт мозга человека РАН. – 2003. – 584 с.
- 8. Меерсон Ф.З.** Адаптация, стресс и профилактика. – М.: НАУКА, 1981. – 280с.
- 9. Мецлер Д.** Биохимия: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1980 г.
- 10. Ленинджер А.** Основы биохимии: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1985 г.
- 11. Мусил Я., Новакова О., Кунц К.** Современная биохимия в схемах: Пер. с англ. М.: Мир, 1981 г., 1984 г.
- 12. Основы биохимии.** /Уайт А., Хендлер Ф., Смит Э. и др.: В 3-х т.: Пер. с англ. М.: Мир, 1981г.
- 13.Сонькин В.Д., Тамбовцева Р.В.** Развитие мышечной энергетики и работоспособности в онтогенезе. – М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2011. – 368 с.
- 14.Фарфель В.С.** Физиологические основы классификации физических упражнений // Физиология мышечной деятельности труда и спорта.- Л.: НАУКА,1969. С. 425-439.
- 15. Физиология мышечной деятельности:** Учебник для ин-тов физической культуры / Под общ. ред.Я.М.Коца. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 347 с.

16. Спортивная физиология: Учебник для ин-тов физ. культуры: Доп. Ком. по физ. культуре и спорту при Совете Министров СССР / общ. ред. Коц Я.М. - М.: ФиС, 1986. - 240 с.

17. Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 1998. - 432 с.

18. Физиология трудовой деятельности: Основы современной физиологии – СПб.: НАУКА, 1993. – 528 с.

19. Физиология человека : учеб. для вузов физ. культуры и фак. физ. воспитания пед. вузов / РГАФК; ред. Тхоревский В.И. - М.: ФОН, 2001. - 491 с.: ил.

20. Astrand P-O. et.al. Textbook of work physiology. Physiological Bases of Exercise.– 4th edition. Human Kinetics. Champaign, IL, 2003

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

15. <http://www.vesti-nauka.ru> – сайт новостей в науке.

16. <http://www.lenta.ru/science> - сайт новостей в науке

17. <http://www.edu.ru> – Российское образование – Федеральный портал

18. <http://www.college.ru> – сайт, содержащий открытые учебники по

19. естественнонаучным дисциплинам

20. <http://www.krugosvet.ru> - сетевая энциклопедия «Кругосвет»

21. <http://ru.wikipedia.org> - сетевая энциклопедия «Википедия»

8. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

– *программное обеспечение дисциплины (модуля):*

11. Операционная система – Microsoft Windows.

12. Офисный пакет приложений – Microsoft Office Standard.

13. Локальная антивирусная программа - Dr.Web.

14. Программа отображения и обработки файлов в формате печатного документа - Adobe Acrobat DC.

15. Информационно-правовое обеспечение – Гарант.

– *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*

7. «Университетская библиотека онлайн» ЭБС www.biblioclub.ru

8. Национальный цифровой ресурс «Рукопонт» ЭБС www.rucont.ru

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научных исследований

Материально-техническая база, необходимая для проведения научных исследований аспиранта, может включать:

- 1) Весь арсенал приборов и оборудования, имеющихся на кафедре Физиологии, укомплектованных в соответствии с целями и задачами конкретного диссертационного исследования;
- 2) Приборно-аппаратурная база НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ (по согласованию с руководством и подразделениями НИИ), соответствующая по своим измерительным возможностям целям и задачам диссертационного исследования;
- 3) Аппаратурная база и другие лабораторные ресурсы смежных кафедр РГУФКСМиТ, которые проводят совместные исследования с кафедрой физиологии с участием аспиранта в качестве одного из исполнителей по тематике, корреспондирующей с темой диссертационного исследования;
- 4) Приборно-аппаратурная и лабораторная база передовых научно-исследовательских и научно-внедренческих учреждений, в которых проводятся (по согласованию с руководством этих учреждений, в том числе на основании ранее заключенных Договоров о сотрудничестве и творческом взаимодействии) экспериментальные работы, целиком или частично выполняемые в интересах конкретного диссертационного исследования;
- 5) Приборы и расходные материалы, закупаемые РГУФКСМиТ в рамках выполнения работ по грантам, государственным контрактам и другим договорам, в том случае, если аспирант входит в состав творческого коллектива по выполнению данной работы, а ее тематика перекликается с темой диссертационного исследования аспиранта.

Для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук используют также:

- нормативно-правовые и методические материалы, регламентирующие проведение теоретических и лабораторных исследований на кафедре Физиологии;
- персональные компьютеры с выходом в сеть Internet;
- помещения на кафедре для проведения самостоятельной работы обучающихся, оборудованные компьютером, офисной мебелью и средствами оргтехники;
- лабораторные помещения для создания экспериментальных установок, соответствующих дизайну проводимого аспирантом исследования по теме диссертации;

- залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

10. Методические материалы для обучающихся (Приложение к программе научных исследований).

11. Особенности проведения научных исследований для числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Содержание программы научных исследований не создаёт препятствий для её прохождения обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам, которым не противопоказано получение высшего уровня образования – подготовка кадров высшей квалификации.

При этом, в структурных подразделениях РГУФКСМиТ созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

При получении высшего образования по ООП (ОПОП) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, указанная в пункте 7 настоящей программы научных исследований и адаптированная в соответствии с особенностями обучающегося, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Продолжительность выполнения отдельных заданий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья увеличивается по их заявлению на количество времени, согласованное с руководителем от РГУФКСМиТ.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут в процессе подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и выполнении отдельных заданий пользоваться техническими средствами, необходимыми им в связи с их индивидуальными особенностями.

При прохождении программы научных исследований и выполнении отдельных заданий обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

1) для слепых:

– задания для выполнения оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера с созданием специализированных условий для слепых, либо зачитываются руководителем практики;

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий для слепых;

– обучающимся, при необходимости, предоставляется компьютер с созданием специализированных условий для слепых;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

2) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– обучающимся для выполнения заданий, при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– задания для выполнения, а также инструкция по выполнению заданий оформляются увеличенным шрифтом;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– задания предоставляются в печатном и (или) электронном виде;

– дублирование звуковой справочной информации проводимых в процессе практики мероприятий визуально;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих личное собеседование по итогам прохождения практики может быть заменено вместо устной формы - на письменную;

5) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий;

– задания, выполняемые при организации практики в письменной форме, проводятся в устной форме.

Указанные выше условия предоставляются обучающимся на основании письменного заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет физической культуры, спорта,
молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»
(РГУФКСМиТ)

Сиреневый бульвар, д. 4, Москва, 105122, Россия

E-mail: rectorat@rgufk.ru

Тел.: (495) 961-3111, факс: (499) 166-5490

<http://www.sportedu.ru>

ОТЗЫВ

научного руководителя _____,
на соискателя ученой степени кандидата биологических наук
кафедры Физиологии _____

Ученая степень, ученое звание

Должность, структурное подразделение

Шифр

ФИО

Подпись заверяю

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, МОЛОДЕЖИ и ТУРИЗМА (ГЦОЛИФК)»
(РГУФКСМиТ)

РЕЦЕНЗИЯ

на научно-квалификационную работу

аспиранта _____
(фамилия, имя, отчество)

направления подготовки _____
(код направления, наименование направления)

направленность _____
(наименование направленности (профиля))

на тему _____

Научный руководитель _____
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

1. Новизна темы исследования, степень актуальности, значимость исследования в теоретическом и практическом плане

<Тема исследования посвящена актуальной и значимой теме. Работа имеет теоретическую и практическую значимость, что достаточно обосновано автором и подтверждается текстом исследования и новизной исследования: >

2. Структура работы

<Введение, теоретическая часть, исследовательская часть, предложения и рекомендации, список используемой литературы, приложения>

3. Достоинства работы, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность аспиранта, его эрудиция, теоретический уровень подготовки, знание литературы

<Работа полностью соответствует требованиям ФГОС ВО как по содержанию, так и по оформлению. Цель и гипотеза исследования, поставленные автором, достигнуты. Научно-квалификационная работа свидетельствует о наличии у автора необходимых знаний, умений, навыков сбора и обработки фактических данных, самостоятельности в оформлении, наличии собственной точки зрения по исследуемой проблеме>

4. Недостатки работы (по содержанию, по оформлению)

<Серьезных недостатков в работе нет, а отмеченные в рабочем порядке устранены до представления научного доклада>

5. Анализ предложений и рекомендаций, сделанных автором,

<имеют ли они теоретическую и практическую значимость (расшифровать)>

Рецензент _____
(дата) (подпись) (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Выписка из протокола № _____

Заседания кафедры _____

от _____ 20__ года

Присутствовали:

Председатель заседания:

Секретарь:

Повестка дня: предварительная экспертиза научно-квалификационной работы _____ ФИО аспиранта _____ года _____ формы обучения, по направлению подготовки _____, Направленность _____

Научный руководитель: ФИО, ученая степень, ученое звание, должность по кафедре.

Тема научно-квалификационной работы:

Дата утверждения темы:

По результатам проверки диссертации в системе «Антиплагиат», содержание оригинального текста составляет _____ % (выписка прилагается).

Выступали:

Рецензенты ФИО, положительно охарактеризовали работу ФИО, вынесли предложение рекомендовать научно-квалификационную работу для защиты в виде научного доклада на Государственной итоговой аттестации аспирантов.

Научный руководитель с характеристикой аспиранта по подготовке научно-квалификационной работы.

Постановили: рекомендовать научно-квалификационную работу к защите в виде научного доклада на Государственной итоговой аттестации аспирантов.

Результаты голосования: за –

против –

воздержались –

Председатель заседания

Секретарь

Методические материалы.

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Направление 03.01.04 Биохимия

Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), порядку его подготовки и представления

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой законченную разработку, соответствующую положению о присуждении ученых степеней (утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842). Содержание работ должно учитывать требования ФГОС к профессиональной подготовленности обучающегося. В исследовании должны быть сбалансировано представлены теоретическое обоснование и выполненная прикладная работа.

Объем работы – от 120 до 180 страниц печатного текста. Список литературы должен включать не менее 120-150 источников, в том числе на иностранных языках.

Диссертация должна быть представлена в форме рукописи, распечатанной на бумаге формата А4 и сброшюрованной, а также на Электронном носителе.

Апробация отдельных разделов своих исследований осуществляется на институтских и межвузовских научных конференциях. Рекомендовано к моменту защиты иметь не менее 3 опубликованных статей в рецензируемых журналах перечня ВАК, раскрывающие проблему, решаемую в диссертации.

Существует принятая схема написания научно-исследовательской работы. Эта схема предполагает наличие следующих частей в работе: содержание, введение, ряд разделов (с минимум двумя параграфами), заключение, список использованных источников, приложения.

Композиционно структура диссертации содержит: 1– титульный лист; 2– содержание; 3– введение; 4– разделы основной части (рекомендуется первый раздел– обзор отечественных и зарубежных исследований по исследуемой проблеме, обоснование ключевых понятий; второй раздел – обоснование и описание методов, а также процедуры исследования; третий раздел – обсуждение результатов исследования, анализ, обобщение); 5– заключение; 6– список использованных источников; 7– приложения.

«Введение» оформляется в соответствии с действующим документом, рекомендованным ВАК. В «Заключении» содержится общее описание основных результатов исследования, формулируются выводы.

Работа над диссертацией состоит из *четырёх последовательных этапов:*

1. подготовка к исследованию,

2. научно-исследовательская работа: обзор литературы по проблеме составление программы опытно-экспериментальной части исследования,

3. работа над содержанием и текстом,

4. оформление выпускной работы и подготовка к защите.

Каждый из этапов включает ряд разделов работы, которые необходимо выполнить в оптимальные сроки. Аспиранту, работающему над диссертацией, необходимо определить очередность и логическую последовательность намеченных работ. Логическая последовательность диктуется раскрытием существа проблемы.

Работа над исследованием должна носить систематический характер, аспирант регулярно отчитывается перед своим научным руководителем. Если аспирант по каким-либо причинам не выходит на контакт с руководителем в оговоренные сроки, за научным руководителем остается право не допускать аспиранта к защите, сообщить в деканат о невозможности защиты.

Требования к оформлению диссертации

Текст работы должен быть набран на компьютере 14 шрифтом через полуторный интервал. Поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Обязательна сквозная нумерация страниц. Номера страниц проставляются внизу посередине, номер на первой странице (титальном листе) не ставится. Размер шрифта, используемого для нумерации, должен быть меньше, чем у основного текста. Тип шрифта лучше использовать тот же самый.

Предзащиты проходят на заседаниях кафедры религиоведения в течение всего года. В случае если работа рекомендуется к доработке, она проходит повторную предзащиту в апреле. Защита диссертации с представлением научного доклада проходит перед Государственной аттестационной комиссией. К защите допускаются только те выпускные работы, которые прошли процедуру предзащиты, и оформление которых соответствует установленным требованиям.

Для допуска к докладу необходимо за месяц представить:

1. научно-квалификационную работу (диссертацию), оформленную в соответствии с предъявляемыми требованиями;
2. отзыв научного руководителя (по форме);
3. отзыв двух официальных рецензентов (по форме);
4. диск с текстом.

Содержание отзыва научного руководителя

В отзыве научного руководителя характеризуется не сама диссертация, а процесс работы над ней. Отзыв содержит указание на:

1. соответствие результатов поставленным задачам;
2. сформированность исследовательских качеств выпускника;
3. умение работать с научной и справочной литературой;
4. личные качества выпускника, проявившиеся в процессе работы над диссертацией;
5. научные перспективы выпускника.

Содержание отзыва рецензента:

Задача рецензии – определить соответствии диссертации требованиям, которые предъявляются к дипломным работам в ФГОСВО.

Она включает в себя анализ:

1. актуальности темы;
2. глубины теоретических знаний, проявленных выпускником при написании диссертации;
3. практической ценности полученных результатов;
4. степени научной новизны;
5. исследовательских навыков автора;
6. качества оформления дипломной работы и стиля изложения материала;
7. полноту использованной литературы.

В рецензии могут даваться рекомендации по внедрению результатов выполнения дипломной работы в практику, а также по их публикации.

В конце рецензии дается общая оценка ВКР и заключение о возможности присвоения соответствующей квалификации.

Процедура проведения публичного выступления.

Публичное выступление осуществляется на заседании Государственной аттестационной комиссии, состав которой утверждается ректором.

В состав государственной аттестационной комиссии включаются ее председатель и не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются работниками организаций, осуществляющих деятельность в соответствующей области профессиональной деятельности (далее – специалисты), остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу РГУФКСМиТ и (или) иных образовательных организаций, и (или) научными работниками РГУФКСМиТ (или) иных образовательных организаций. По представлению председателя государственной аттестационной комиссии назначается его заместитель из числа включенных в указанную комиссию специалистов.

Публичное выступление проходит при наличии текста доклада со всеми сопроводительными документами. Публичное выступление носит характер научной дискуссии и происходит в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики. обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в докладе.

Заседание Государственной аттестационной комиссии начинается с того, что председательствующий объявляет о публичном выступлении, указывает название, фамилию, имя и отчество автора, учёную степень и звание научного

руководителя. Секретарь комиссии отмечает готовность всех материалов к защите (наличие автобиографических данных, выписки о предзащите, сдача экзаменов и т.д.).

В докладе выпускник раскрывает существо, теоретическое и практическое значение результатов проведенной работы. Рекомендуется сосредоточить основное внимание на главных итогах проведенного исследования, на новых теоретических и прикладных положениях, которые разработаны самим выпускником лично.

После доклада отводится время на вопросы членов аттестационной комиссии и ответы выпускника.

Далее предоставляется слово научному руководителю, который в своем выступлении раскрывает отношение аспиранта к работе над выпускным докладом, а также затрагивает другие вопросы, касающиеся его личности. При отсутствии на заседании научного руководителя, зачитывается его письменное заключение.

Затем слово предоставляется официальным рецензентам, каждый должен присутствовать лично. После этого начинается научная дискуссия, в ходе которой высказываются мнения и отношения к представленному докладу. В обсуждении имеют право участвовать все присутствующие на защите.

Критерии оценки результатов защиты научного доклада, об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

оценка «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 ход защиты указывают на наличие навыков работы аспиранта в данной области. Оформление научного доклада хорошее с наличием расширенной библиографии.

Глубокое и прочное усвоении знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин. Умение четко и обоснованно ответить на вопросы, замечания и дискуссионные рекомендации во время защиты.

Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии положительные.

оценка «хорошо»

Аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но недостаточного для проведения исследования. Работа 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. Научно-квалификационная работа хорошо оформлена с наличием необходимой библиографии. Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии положительные.

Ход защиты научного доклада показал достаточную научную и профессионально-педагогическую подготовку аспиранта, усвоение знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин.

оценка «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 диссертации с элементами небрежности. Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии положительные, но с замечаниями.

Защита научного доклада показала удовлетворительную профессионально-педагогическую подготовку аспиранта, но ограниченную склонность к научной работе, не полное усвоение им знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин.

оценка «неудовлетворительно»

Тема исследования представлена в общем виде. Ограниченное 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. Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии с существенными замечаниями, но дают возможность публичной защиты научного доклада. Во время защиты аспирантом проявлена ограниченная научная эрудиция.

Ограниченное усвоение знаний о принципах и законах физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

– программное обеспечение ГИА:

1. Операционная система – Microsoft Windows.

2. Офисный пакет приложений – Microsoft Office Standard.
3. Локальная антивирусная программа - Dr.Web.
4. Программа отображения и обработки файлов в формате печатного документа - Adobe AcrobatDC.
5. Информационно-правовое обеспечение – Гарант.

– современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы(для ООП (ОПОП) подготовки высшей квалификации - в том числе международным реферативным базам данных научных изданий):

1. «Университетская библиотека онлайн» ЭБС www.biblioclub.ru
2. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» ЭБС www.rucont.ru
3. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ www.rsl.ru

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения ГИА

1. мультимедийный класс, включающий специализированное оборудование: проектор, экран, персональные компьютеры с выходом в сеть Internet;
2. учебные аудитории для проведения предэкзаменационных консультаций, самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ГИА, наборы демонстрационного оборудования, комплектов аудиторной мебели и компьютерной техники, ученической и интерактивной доски и иного оборудования, необходимого для подготовки и процедуры проведения ГИА в РГУФКСМиТ.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

1) проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

2) присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссий);

3) пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

4) обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов,

лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения ГИА оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей.

При реализации ООП (ОПОП) высшего образования по письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

– продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

– продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

– продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы / представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) - не более чем на 15 минут.

Методические материалы для обучающихся по подготовке и процедуре проведения ГИА (Приложение к программе ГИА).

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет физической культуры, спорта,
молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»
(РГУФКСМиТ)

Сиреневый бульвар, д. 4, Москва, 105122, Россия
Тел.: (495) 961-3111, факс: (499) 166-5490

E-mail: rectorat@rgufk.ru
<http://www.sportedu.ru>

ОТЗЫВ

научного руководителя

на аспиранта по направлению подготовки 06.06.01.Биологические науки,
направленность 03.01.04. – Биохимия

(ф.и.о. аспиранта)

Научный руководитель:

Ученая степень, ученое звание

Должность, структурное подразделение

Шифр направления подготовки/направленность

ФИО _____

Подпись заверяю

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,
СПОРТА, МОЛОДЕЖИ и ТУРИЗМА (ГЦОЛИФК)»
(РГУФКСМиТ)

РЕЦЕНЗИЯ

на научно-квалификационную работу

аспиранта _____
(фамилия, имя, отчество)

направления подготовки _____
(код направления, наименование направления)

направленность _____
(наименование направленности (профиля))

на тему _____

Научный руководитель _____
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

1. Новизна темы исследования, степень актуальности, значимость исследования в теоретическом и практическом плане

2. Структура работы

3. Достоинства работы, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность аспиранта, его эрудиция, теоретический уровень подготовки, знание литературы

4. Недостатки работы (по содержанию, по оформлению)

5. Анализ предложений и рекомендаций, сделанных автором.

Рецензент _____
(дата) (подпись) (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

СПИСОК

научных и учебно-методических работ

Фамилия, Имя, Отчество

№	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавторы
Работы из перечня рецензируемых научных журналов ВАК					
1.				0,12	нет

Соискатель
Научный руководитель

Фамилия И.О.
Фамилия И.О.

Выписка из протокола № _____

Заседания кафедры _____

от _____ 20__ года

Присутствовали:

Председатель заседания:

Секретарь:

Повестка

дня: _____

Научный руководитель: ФИО, ученая степень, ученое звание, должность по кафедре.

Тема научно-квалификационной работы:

Дата утверждения темы:

По результатам проверки диссертации в системе «Антиплагиат», содержание оригинального текста составляет _____ % (выписка прилагается).

Выступали:

Рецензенты _____

Научный руководитель с характеристикой аспиранта по подготовке научно-квалификационной работы.

Постановили:

Результаты голосования: за –

против –

воздержались –

Председатель заседания

Секретарь

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, МОЛОДЕЖИ И ТУРИЗМА
(ГЦОЛИФК)» (РГУФКСМиТ)**

На правах рукописи

Ф.И.О.

научно-квалификационная работа на тему:

«Тема научной квалификационной работы, утвержденная ученым советом»

03.01.04. - Биохимия

Научно-квалификационная работа (диссертация)
на соискание ученой степени кандидата биологических наук

Научный руководитель -
указать должность научного руководителя,
ученую степень и ученое звание
Фамилия И.О.

Москва – год