Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный университет физической культуры»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НИР
_____ Е. В. Быков
«__» _____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:
Зав. аспирантурой
_____ Е. Б. Малетина
«07» сентября 2018 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень высшего образования
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Профиль подготовки Биохимия

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Челябинск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения..... 3
2 Требования к уровню подготовки выпускника 3
2.1 Перечень основных учебных дисциплин (модулей) образовательной программы (или их разделов) и вопросов (заданий), выносимых для проверки на государственном экзамене..... 5
3 Содержание и порядок проведения государственной итоговой аттестации..... 7
3.1 Порядок проведения государственного экзамена..... 7
3.2 Требования к научному докладу, порядок его подготовки и представления..... 8
4 Критерии оценки аспиранта при прохождении государственной итоговой аттестации 9
4.1 Критерии оценки ответа аспиранта при сдаче государственного экзамена..... 9
4.2 Критерии оценивания представленного аспирантом научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы..... 9
5 Учебно-методическое и информационное обеспечение подготовки к ГИА 12
5.1 Основная литература..... 12
5.2 Дополнительная литература..... 13
5.3 Периодические издания..... 14
5.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы 14
5.5 Материально-техническое обеспечение подготовки к ГИА 14
Приложение А – образец титульного листа научного доклада..... 15

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) Государственная итоговая аттестация, далее (ГИА) аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Программа ГИА составлена на основании:

– Положения «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет физической культуры»», введенным в действие решением Ученого совета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский государственный университет физической культуры» от 25 ноября 2016 г.;

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июня 2014 г. № 871 (с изменениями от 30.04.2015, приказ № 464 Министерства образования и науки РФ);

– Основной образовательной программы по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 Биологические науки, Присваиваемая квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь, принятой Ученым советом и утвержденной ректором;

– в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

1.3 Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы, разработанной в Уральском государственном университете физической культуры, требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

1.4 Государственная итоговая аттестация по образовательной программе подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки проводится в форме:

а) государственного экзамена;

б) научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

.

2 ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА

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.

Итоговые испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации аспиранта, соответствуют основной образовательной программе по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, которую он освоил за время обучения. К государственной итоговой аттестации допускается аспирант, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования.

В таблице 1 представлены компетенции, формирование которых проверяется в ходе итоговой государственной аттестации аспиранта (согласно ФГОС ВО) (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции, формирование которых проверяется в ходе итоговой государственной аттестации аспиранта

Наименование компетенции	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
	Государственный экзамен	Представление НКР
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+	+
УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;		+
УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+	+
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий		+
ОПК-2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	+	
ПК-2 способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию представлять результаты исследований		+
ПК-3 способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации, правила составления научных проектов и отчетов	+	+
ПК-4 способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных		+
ПК-6 способность проводить научный анализ результатов исследований и использовать их в практической деятельности	+	+
ПК-1 способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательской работы;		+

2.1 Перечень основных учебных дисциплин (модулей) образовательной программы (или их разделов) и вопросов (заданий), выносимых для проверки на государственном экзамене

Дисциплина Б.1.В.01 Педагогика высшей школы

1. Наука и другие способы познания окружающего мира. Место педагогики в системе антропологических наук. Отрасли современной педагогики.
2. Базовые педагогические категории: образование, обучение, воспитание, педагогический процесс.
3. Педагогика высшей школы как отрасль педагогической науки. Предмет, функции, основные категории.
4. Методологические основы педагогики высшей школы.
5. Основные методологические подходы к организации образовательного процесса в высшей школе.
6. Методы научно-педагогических исследований.
7. Определение образования. Характеристика современной образовательной системы.
8. Современные подходы к организации образовательного процесса в высшей школе (гуманно-личностный, интегративно-развивающий, культурологический, деятельностный и др.).
9. Процессуальная характеристика образовательного процесса вуза: цель, содержание, формы и методы.
10. Образовательная технология как педагогическое явление: сущностные характеристики.
11. Уровни педагогической технологии: онтологический, методологический, общепедагогический, частнометодический, локальный.
12. Структура педагогических технологий. Обзор ведущих дидактических технологий.
13. Педагогическая деятельность в вузе, ее основные виды, структура, целевые ориентиры.
14. Технология решения педагогических ситуаций
15 Специфика и структурные компоненты педагогической культуры; теоретическая и практическая готовность к педагогической деятельности.
16. Сущность педагогического общения, его структура; стили педагогического общения.
17. Базовые умения интерактивного педагогического общения.
18. Педагогическое мастерство как слагаемое профессиональной компетентности преподавателя вуза. Уровни овладения педагогическим мастерством.
19. Сущность педагогической техники. Техника невербального общения преподавателя. Культура внешнего вида.

Дисциплина Б.1.В.02 Психология высшей школы

1. Проблема адаптации студентов первого курса к образовательному процессу вуза.
2. Деятельность преподавателя вуза: цели, задачи, приоритеты.
3. Характеристика профессиональных способностей преподавателя.
4. Культура общения преподавателя и студентов.
5. Личностные и индивидуальные особенности студентов, их учёт в работе преподавателя.
6. Формирование компетенций студентов в образовательном процессе вуза физической культуры.
7. Средства невербальной коммуникации во взаимодействии преподавателя и студентов.
8. Гуманизм как приоритетный принцип воспитания студентов.
9. Профессиональное воспитание спортивного педагога.
10. Конфликты в образовательном процессе: профилактика и способы решения.
11. Роль куратора группы в воспитании студентов.

12. Интерактивные методы обучения.
13. Организация внеучебной деятельности студентов.
14. Развитие творческого потенциала студентов.
15. Роль образовательной среды в становлении личности будущего профессионала.

Дисциплина Б.3.В.03 (Н) Научно-методологический семинар

1. Виды научных исследований. Способы предоставления результатов исследований. Методы математической статистики, применяемые в медико-биологических исследованиях.

2. Виды и содержание эксперимента. Условия, необходимые для подготовки и проведения эксперимента. Содержание мыслительного, лабораторного, констатирующего и формирующего экспериментов.

3. Метод научного познания: определение, требования к нему. Суть эксперимента как метода научного познания.

4. Методологические характеристики научно-педагогического исследования.

5. Многообразие методологических подходов: уровни, виды, сущность.

6. Наука и другие способы познания окружающего мира. Особенности научного познания.

7. Научно-методологическая, психолого-педагогическая готовность к выполнению исследования.

8. Понятие и сущность процесса моделирования. Модели, применяемые в медико-биологических исследованиях: перечислить и охарактеризовать. Привести пример применения модельного эксперимента в вашей научной специальности.

9. Понятие методологии и характеристики различных ее уровней.

10. Разновидности гипотез в познавательном процессе. Категории гипотез исследования. Отличие предсказания от гипотезы.

11. Разработка программы исследования. Разработка методики проведения опытно-экспериментальной работы.

12. Раскройте понятие гипотезы научного исследования. Назовите виды научных гипотез и раскройте их основные признаки.

13. Сущностные характеристики научного аппарата медико-биологического исследования (актуальность, цель, объект, предмет, задачи, гипотеза).

14. Сущностные характеристики научного аппарата медико-биологического исследования: (состав раздела «научная новизна»; принципы формулирования проблемы научного исследования, положений, выносимых на защиту, задач исследования).

15. Сущность и характеристика стадий эксперимента: диагностическая, прогностическая, констатирующая.

16. Сущность и характеристика этапов исследования: подготовительный, основной, обобщающий.

17. Теоретические и эмпирические методы исследования. Основные характеристики методов: статистического наблюдения, опроса, тестирования, рейтинга, верификации, интроспекции.

18. Философские и общенаучные подходы к научному исследованию. Конкретно научные подходы к исследованию.

19. Что отражает в научном исследовании раздел теоретической значимости. Показатели практической значимости диссертационного исследования.

3 СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Порядок проведения государственного экзамена

Государственный экзамен является квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным

стандартом по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования).

Государственный экзамен носит комплексный междисциплинарный характер и ориентирован на выявление целостной системы профессиональных компетенций выпускника, сформированных в результате освоения содержания всех компонентов ОП по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки. Государственный экзамен предусматривает устный ответ выпускника на два вопроса из различных предметно-тематических областей.

Для оценки готовности выпускника к основным видам профессиональной деятельности и степени сформированности отдельных компетенций комиссия во время подготовки к вопросам оценивает представленные выпускником документы и материалы, в которые включаются:

–опубликованные научные, научно-методические и научно-практические работы;

–документы, свидетельствующие об апробации результатов научной работы (программы конференций, в которых участвовал аспирант, акты о внедрении научных результатов и другие);

–материалы, подтверждающие осуществление коммуникаций и работу в научно-исследовательской группе (материалы заявок на гранты и научные конкурсы; письма иностранных организаций и коллег, протоколы заседаний рабочих групп и т.п.);

–документы, свидетельствующие об осуществлении аспирантом педагогической деятельности (разработанные рабочие программы дисциплин, журналы преподавателя, и др.);

–другие документы, подтверждающие личностное и профессиональное развитие (дипломы, награды за участие в различных конкурсах и соревнованиях, свидетельства о членстве в профессиональных сообществах и прочее).

Продолжительность ответа на государственном экзамене составляет не более 0,4 часа (15 минут). Члены ГЭК имеют право задавать выпускнику дополнительные вопросы (сверх указанных в билете).

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

3.2 Требования к научному докладу, порядок его подготовки и представления

Научно-квалификационная работа (диссертация) имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности, применение этих знаний в профессиональной деятельности в соответствии с квалификацией и видами профессиональной деятельности (научно-исследовательская деятельность в области образования и социальной сферы).

Научный доклад содержит основные результаты подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), выполненной по соответствующей специальности научных работников. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать паспорту указанной научной специальности и критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

По результатам представления научного доклада государственная экзаменационная комиссия дает заключение о рекомендации научно-квалификационной работы (диссертации) к защите.

Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта, а содержание доклада должно свидетельствовать о готовности аспиранта к защите научно-квалификационной работы.

Структура научного доклада должна по содержанию отражать логику диссертационного исследования и обеспечивать единство и взаимосвязь его элементов. Рекомендуемый объем научного доклада – 1,5-2 п.л. Обязательными структурными элементами научного доклада являются: общая характеристика работы (введение), основное содержание исследования, заключение, публикации по теме исследования.

В общей характеристике работы отражаются:

– актуальность проблемы и темы исследования, степень научной разработанности проблемы исследования, научной новизны и практической значимости; раскрывается суть проблемной ситуации, аргументируется необходимость решения поставленной проблемы для данной отрасли науки или практики;

– объект и предмет исследования;

– цель и задачи исследования;

– теоретико-методологические основания исследования;

– экспериментальная база, этапы и методы исследования;

– апробация результатов исследования (указывается, на каких научных конференциях, семинарах, круглых столах докладывались результаты исследований).

Основная часть научного доклада состоит из нескольких логически завершенных разделов. Каждый из разделов посвящен решению одной из задач, сформулированных во введении, и заканчивается выводами, к которым пришел автор в результате проведенных исследований. Количество разделов не может быть менее двух. Названия разделов должны быть краткими и точно отражать их основное содержание.

В заключении формулируются:

– конкретные выводы по результатам исследования, в соответствии с поставленными задачами, представляющие собой решение этих задач;

– основной научный результат, полученный автором в соответствии с целью исследования (решение поставленной научной проблемы, получение/применение нового знания о предмете и объекте);

– возможные пути и перспективы продолжения работы.

Приводится перечень публикаций.

Содержание научного доклада должно отражать исходные предпосылки научного исследования, его ход и полученные результаты.

Процедура представления научного доклада

Подготовленная научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (Положением о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

Не позднее, чем за пять календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы в государственную экзаменационную комиссию передаются в письменном виде отзыв научного руководителя на НКР и рецензии на научный доклад.

Представление аспирантами научного доклада проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, при обязательном присутствии председателя комиссии.

Защита научного доклада носит характер научной дискуссии и проходит в обстановке требовательности, принципиальности и соблюдения научной и педагогической этики.

Представление и обсуждение научного доклада проводятся в следующем порядке:

– информация председателя ГЭК о выпускнике (ФИО), теме работы, руководителе, рецензентах;

– выступление выпускника с научным докладом (10-15 минут);

– вопросы, заданные членами ГЭК по теме работы, и ответы на них;

– выступление научного руководителя с краткой характеристикой аспиранта;

– выступление рецензентов (или зачитывание рецензий);

– ответ аспиранта на вопросы рецензентов, отраженные в рецензиях;

– дискуссия, в которой может принять участие любой присутствующий на защите;

– обсуждение научного доклада членами ГЭК;

– вынесение и объявление решения ГЭК о соответствии научного доклада квалификационным требованиям и рекомендации диссертации к защите.

На каждого аспиранта, представившего научный доклад, заполняется протокол. В протокол вносятся мнения членов государственной экзаменационной комиссии о работе, уровне сформированности компетенций, знаниях и умениях, выявленных в процессе государственной итоговой аттестации, перечень заданных вопросов и характеристика ответов на них, а также вносится запись особых мнений. Протокол подписывается теми членами государственной экзаменационной комиссии, которые присутствовали на заседании.

4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ АСПИРАНТА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Критерии оценки ответа аспиранта при сдаче государственного экзамена

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Ответ выпускника на итоговом государственном экзамене оценивается с учетом следующих критериев оценки уровня овладения выпускником профессиональными компетенциями.

Оценка «отлично» - аспирант обнаруживает высокий уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: глубокое, полное знание содержания материала, понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, принципов и теорий; умение выделять существенные связи в рассматриваемых явлениях, давать точное определение основным понятиям, связывать теорию с практикой, решать прикладные задачи. Он аргументирует свои суждения, грамотно владеет профессиональной терминологией, связно излагает свой ответ.

Оценка «хорошо» - аспирант обнаруживает достаточный уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: владеет учебным материалом, в том числе понятийным аппаратом; демонстрирует уверенную ориентацию в изученном материале, возможность применять знания для решения практических задач, но затрудняется в приведении примеров. При ответе допускает отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» - аспирант обнаруживает необходимый уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: излагает основное содержание учебного материала, но раскрывает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет убедительно обосновать свои суждения.

Оценка «неудовлетворительно» - аспирант демонстрирует недостаточный уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: демонстрирует бессистемные знания, не выделяет главное и второстепенное, допускает серьезные ошибки в определении понятий, беспорядочно, неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач или вообще отказывается от ответа.

Аспиранты, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию - защите научно-квалификационной работы.

4.2 Критерии оценивания представленного аспирантом научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Система оценок

Оценочные средства	Система оценивания (оценки)
Обоснование актуальности	2,3,4,5
Научная новизна	2,3,4,5
Практическая значимость	2,3,4,5
Степень разработанности темы	2,3,4,5
Цель и задачи исследования	2,3,4,5
Обоснование предложенной структуры диссертации	2,3,4,5

Апробация результатов исследования	2,3,4,5
Логическая завершенность разделов основной части	2,3,4,5
Содержательные выводы по результатам исследования	2,3,4,5
Перечень публикаций, в том числе статей в журналах, включенных в список ВАК, РИНЦ, Scopus, Web of Science	2,3,4,5

Критерии оценок

Оценочные средства	Критерии для оценки «5»	Критерии для оценки «4»	Критерии для оценки «3»	Критерии для оценки «2»
Обоснование актуальности	актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в предметной области	достаточно полно обоснована актуальность исследования	актуальность исследования обоснована недостаточно	актуальность выбранной темы обоснована поверхностно
Научная новизна	четко сформулирован авторский замысел исследования; обоснована научная новизна	достаточно четко сформулирован авторский замысел исследования; обоснована научная новизна	полученные результаты не обладают недостаточной научной новизной и (или) не имеют теоретической значимости	отсутствуют научная новизна и теоретическая значимость полученных результатов
Практическая значимость	показана практическая значимость проведенного исследования в решении научных проблем	показана практическая значимость проведенного исследования в решении научных проблем	практическая значимость проведенного исследования в решении научных проблем показана недостаточно	отсутствует практическая значимость полученных результатов
Степень разработанности темы	корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения	критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения	имеется критический анализ существующих исследований, но автор не достаточно обосновывает свою точку зрения	отсутствует критический анализ существующих исследований, автор не обосновывает свою точку зрения
Цель и задачи исследования	четко сформулированы цели и задачи исследования;	сформулированы цели и задачи исследования; предложены	цели и задачи исследования определены нечетко	имеются несоответствия между поставленными

	найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики	варианты решения исследовательских задач		задачами и положениями, выносимыми на защиту
Предложенная структуры диссертации	работа отличается высоким уровнем структурированности	работа хорошо структурирована	Работа соответствует требованиям к структуре и объему	Работа не соответствует требованиям к структуре и объему
Апробация результатов исследования	выступления на международных, всероссийских конференциях	выступления на всероссийских конференциях	выступления на всероссийских конференциях	нет выступлений на научных конференциях
Логическая завершенность разделов основной части	четко прослеживается логика исследования	четко прослеживается логика исследования	имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования	текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме
Выводы по результатам исследования	доказано отличие полученных результатов исследования от уже имеющихся в науке	доказано отличие полученных результатов исследования от уже имеющихся в науке	методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики	в формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений
Перечень публикаций, в том числе статей в журналах, включенных в список ВАК, РИНЦ, Scopus, Web of Science	Имеются публикации в высокорейтинговых журналах (перечень ВАК, РИНЦ,SCOPUS и др.), поданы заявки или	Имеются публикации в журналах РИНЦ или сборниках международных конференций, поданы заявки или имеются	Имеются публикации в сборниках международных или всероссийских конференций	Нет публикаций, заявок или патентов, свидетельств регистрации программных средств

	имеются патенты или свидетельства регистрации программных средств	свидетельства регистрации программных средств		

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ К ГИА

5.1 Основная литература

1 Безрукова, В. С. Педагогика : учебное пособие / В. С. Безрукова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. – 381 с.

2 Биохимия : учебник / под ред. Е. С. Северина.– 5-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 759 с.

3 Биохимия с упражнениями и задачами : учебник / под ред. Е. С. Северина.– М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008 .– 380 с.+ компакт-диск

4 Бордовская, Н. В. Психология и педагогика : учебник / Н. В. Бордовская, С. И. Розум. – Спб. : Питер, 2013. – 620 с.

5 Герасимов, Б. И. Основы научных исследований / Б. И. Герасимов, В. В. Дробышева, Н. В. Злобина, Е. В. Нижегородов, Г. И. Терехзова. – М. : ФОРУМ, 2011. – 272 с.

6 Гидранович, В. И. Биохимия : учебное пособие / В. И. Гидранович, А. В. Гидранович . – 2-е изд. – Минск: ТетраСистемс, 2012 .– 528 с.

7 Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы : учеб. пособие / М. Т. Громкова. – М. : ЮНИТИ, 2012. – 446 с.

8 Димитриев, А. Д. Биохимия : учебное пособие / А. Д. Димитриев, Е. Д. Амбросьева.– М.: Дашков и К°, 2012 .– 165 с.

9 Ершов, Ю. А. Общая биохимия и спорт : учебное пособие / Ю. А. Ершов .– М.: Изд-во МГУ, 2010 .– 367 с.

10 История и философия науки : учебник / под общ. ред. А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2013. – 360 с.

11 Коноплева, И. А. Информационные технологии : учеб. пособие / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Проспект, 2011. – 327 с.

12 Космин, В. В. Основы научных исследований : (общий курс) : учеб. пособие. / В. В. Космин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : РИОР : ИНФРА-М, 2015. – 226 с.

13 Кузнецов, И. Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление : учеб. пособие. – М. : Дашков и К, 2013. – 432 с.

14 Кузьмин, А. М. Воспитание студентов вуза физической культуры : проблема и перспектива развития : монография / А. М. Кузьмин. – Челябинск : УралГУФК, 2012. – 204 с.

15 Лебедев, С. А. Методология науки : проблема индукции : монография / С. А. Лебедев. – М. : Альфа-М, 2013. – 192 с.

16 Марцинковская, Т. Д. Психология и педагогика : учебник / Т. Д. Марцинковская, Л. А. Григорович. – М. : Проспект, 2011. – 464 с.

17 Найн, А. Я. Современный словарь-справочник молодого исследователя / А. Я. Найн. – Челябинск : Уральская академия, 2007. – 116 с.

18 Резник, С. Д. Аспирант вуза : технологии научного творчества и педагогической деятельности : учеб. пособие для аспирантов вузов. – 2-е изд., перераб.– М. : ИНФРА-М, 2011. – 520 с.

19 Сластенин, В. А. Педагогика : учебник / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под ред. В. А. Сластенина. – 10-е изд., перераб. – М. : Академия, 2011. – 609 с.

20 Современные образовательные технологии : учеб. пособие / под ред. Н. В. Бордовской. 3-е изд., стер. – М. : КноРУС, 2013. – 432 с.

21 Якушева, С. Д. Основы педагогического мастерства и профессионального саморазвития : учеб. пособие для вузов / С. Д. Якушева. – М. : ФОРУМ : ИНФРА, 2014. – 407 с.

5.2 Дополнительная литература

Авдонин, П. В. Рецепторы и внутриклеточный кальций / П.В Авдонин, В.А Ткачук. - М. : Наука, 1994. - 312 с.

Биохимия мозга: уч. пособие. под ред. И.П. Ашмарина, П.Д Стукалова, С.Д. Ещенко СПб.: изд-во СПбГУ, 1999. - 186 с.

Геннис, Р. Биомембраны: Молекулярная структура и функции / Р. Геннис : пер. с англ. - М. : Мир, 1997. - 241 с.

Дюга, Г. Биоорганическая химия / Г. Дюга, К. Пенни : пер. с англ. - М. : Мир, 1983. – 309с

Калоус, В. Биофизическая химия / В. Калоус, З. Павличек : пер. с чешек. - М. : Мир, 1985. - 347 с.

Кольман, Я. Наглядная биохимия / Я. Кольман, К.-Г. Рем : пер. с нем. М. : Мир, 2000. - 356 с.

Краткий справочник по клиническим лабораторным исследованиям. / В.В. Медведев, Ю.З. Волчек, С.Б. Шустов, М.Ю. Лянда. - М. : Гиппократ, 2000. - 93 с.

Львовская, Е. И. Основы общей и спортивной биохимии : учебник / Е. И. Львовская, Т. В. Соломина, Н. М. Григорьева. – Челябинск, 2009. – 489 с.

Львовская, Е.И. Процессы перекисного окисления липидов и особенности липопероксидации при физических нагрузках: учебное пособие / Е. И. Львовская, Н. М. Григорьева. – Челябинск, 2014. – 80 с.

Льюин Б. Гены / Б. Льюин : пер. с англ. М. : Мир, 1987. - 179 с.

Михайлов, С. С. Основы биохимии : учебник / С. С. Михайлов. – Санкт-Петербург, 2005. – 241 с.

Молекулярная биология клетки / Б. Албертс, Д. Брей, Дж. Льюис и др.: пер. с англ. - М. : Мир, 1993. - 212 с.

Молекулярная клиническая диагностика. Методы / под ред. С. Херингтона, Дж. Макги. – М. : Мир, 1999. - 558 с

Мусил, Я. Современная биохимия в схемах : пер. с англ / Я. Мусил , О. Новакова, К. Кунц. М. : Мир, 1984. - 316 с.

Нейрохимия. / И.П. Ашмарин, А.Е.Антипенко и др., ред. И.П. Ашмарин, П.В. Стукалова : М., 1996. - 269 с.

Основы биохимии. / А. Уайт, Ф. Хендлер, Э Смит. и др. : в 3-х т. : пер. с англ. - М. : Мир, 1981. - 564 с.

Плакунов, В.К. Основы энзимологии / В.К. Плакунов. - М., 2001. - 326 с.

Практикум по биохимии / под ред. С.Е. Северина, Г.А. Соловьевой. - М. : изд-во Московского университета, 1989. - 509 с.

Практическая химия белка : пер. с англ. / под ред. Дарбре А. М. : Мир, 1989. - 214 с.

Проблема белка: Пространственное строение белка. / Е.М. Попов, В.В. Демин и др., отв. ред. В.Т. Иванов, ред.Т.И. Соркина. - М. : Наука, 1996. - 116 с.

Проблема белка: Структура и функция белка. / Е.М. Попов, отв. ред. В.Т. Иванов, ред. Т.И. Соркина. - М. : Наука, 2000. - 283 с.

Проблема белка: Структурная организация белка. / Е.М. Попов, отв. ред. В.Т. Иванов, ред. Т.И. Соркина. - М. : Наука, 1997. - 209 с.

Проблемы белка: Химическое строение белка. / Е.М. Попов, П.Д. Решетов, В.М. Липкин и др. - М. : Наука, 1995. - 194 с.

Ролан, Ж.-К. Атлас по биологии клетки / Ж.-К. Ролан, А. Селоши, Д. Селоши : пер. с франц. - М. : Мир, 1978. - 156 с.

Справочник биохимика. / Р. Досон, Д. Эллиот, У Эллиот. К. Джонс : пер. с англ. М. : Мир, 1991. - 345 с.

Удалов, Ю. Ф. Практикум по общей биохимии и биохимии мышечной деятельности : учеб.

пособие / Ю. Ф. Удалов, Л. П. Михеева, И. М. Ладенкова; МГАФК. – Малаховка : МГАФК, 2007. – 78 с.

Филиппович, Ю.Б. Основы биохимии / Ю.Б. Филиппович. - М., 1999. - 453 с.

Эллиот, В. Биохимия и молекулярная биология / В. Эллиот, Д. Эллиот : пер. с англ. М., 1999. - 462 с.

Nelson, D. Lehninger Principles of Biochemistry / D. Nelson, M. Cox. - 3 ed. W.P., 2000. - 145 с.

Stryer, L. Biochemistry / L. Stryer 4 ed. New York, 2000. - 128 с.

5.3 Периодические издания

1. «Высшее образование в России».
2. «Вопросы психологии».
3. «Педагогика».
4. «Вестник МГУ. Серия: психология».
5. «Инновации в образовании».
6. «Альма Матер (Вестник высшей школы)».
7. «Современные проблемы науки и образования»
8. «Теория и практика физической культуры».

5.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1 Федеральный портал «Российское образование» : http://www.edu.ru/.

2 Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/window.

3 Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург: http://lesgaft.spb.ru/.

4 Уральский государственный университет физической культуры: uralgufk.ru.

5 Всероссийский НИИ физической культуры и спорта : http://www.vniifk.ru.

6 Издательство «Советский спорт»: http://www.sovsportizdat.ru/.

7 Основы физической культуры в вузе: http://cnit.ssau.ru/kadis/ocnov_set/.

8 Научный портал «Теория ру» : http://teoriya.ru/.

9 Портал «Наука и спорт» : http://sportnauka.ru/

10 Организация научных исследований по физической культуре в вузе : http://books.ifmo.ru/book/pdf/81.pdf

11 Современные информационные технологии в физической культуре и спорте: http://v4.udsu.ru/files/1257569761.pdf

12 Библиотека международной спортивной информации : http://www.bmsi.ru/

13 Анализ состояния проблемы формирования информационной образовательный среды физической культуры учащихся : http://old.mgutm.ru/abi/material/fiz/nom/nom8.pdf

14 Образовательный сайт Казахстана: http://www.testent.ru/.

15 Портал «Конференции ру» - Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров : http://www.konferencii.ru/

16 Развитие научно-педагогического потенциала научного сообщества в университетах физической культуры: http://dibase.ru/article/29032010_zakrevskayang/1.

17 Электронная библиотека «Руконт». – Режим доступа : www.rucont.ru.

5.5 Материально-техническое обеспечение подготовки к ГИА

Государственная итоговая аттестация аспирантов проводится в учебных аудиториях университета, имеющих в своем распоряжении технические средства, необходимые для проведения ГИА: компьютер, подключенный к сети Интернет; мультимедийный проектор; экран; ОС на ядре Linux «Mandriva» и др.

Разработчик:

доктор мед. наук, профессор Е. И. Львовская

Программа рассмотрена на заседании кафедры биохимии протокол № 1 от «5» сентября 2018 г.

Зав. кафедрой: доктор мед. наук, профессор Е. И. Львовская

Приложение А

УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

УНЖАКОВ ЯРОСЛАВ ОЛЕГОВИЧ

СООТНОШЕНИЕ ПРОЦЕССОВ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И БЕЛКОВ У СПОРТСМЕНОВ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 18-22 ЛЕТ В ТЕЧЕНИЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ

направление 06.06.01 Биологические науки
направленность (профиль) – биохимия

НАУЧНЫЙ ДОКЛАД
по результатам научно-квалификационной работы

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор
Львовская Елена Ивановна

Челябинск – 2019