МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»
Таврическая академия (структурное подразделение)
Факультет биологии и химии

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.06.01 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ, НАПРАВЛЕННОСТИ «ФИЗИОЛОГИЯ»

Симферополь, 2020

Составитель: Чуян Е.Н., д.б.н., профессор, зав. кафедрой физиологии человека и животных и биофизики.

Рекомендовано к печати на заседании кафедры физиологии человека и животных и биофизики (протокол № 2 от 30.09.2020 г.) факультета биологии и химии Таврической академии (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского.

Методические рекомендации по организации и проведению государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности «Физиология» / [Сост. Чуян Е.Н.]. – Симферополь: Таврическая академия (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымский Федеральный университет им. В. И. Вернадского», 2020. – 42 с.

Методические рекомендации по организации и проведению государственной итоговой аттестации подготовлены в соответствии с требованиями СУОС ВО, утвержденным приказом ректора от 30.08.2019 г. № 696/1 и предназначены для аспирантов очной и заочной форм обучения направления подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности «Физиология». Методические рекомендации содержат основные требования к организации и проведению государственного экзамена, требования к подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

© Чуян Е.Н., 2020

© ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 4
1.1. Программа государственной итоговой аттестации 4
1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП 5
1.3. Компетентностная характеристика выпускника аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленность «Физиология» 5
1.4. Программа государственного экзамена 12
1.4.1. Цели подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена 12
1.4.2. Форма проведения государственного экзамена 12
1.4.3. Перечень тем / вопросов государственного экзамена 12
1.5. Рекомендации по выполнению научно-квалификационной работы 15
1.5.1. Структура и оформление научно-квалификационной работы 16
1.6. Рекомендации по оформлению и представлению научного доклада 22
1.6.1. Требования к содержанию и оформлению научного доклада 22
1.6.2. Порядок представления научно-квалификационной работы и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы 23
2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 25
2.1. Основная учебная литература 25
2.2. Дополнительная учебная литература 27
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА 31
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА 31
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НКР 33
ПРИЛОЖЕНИЕ А Образец титульного листа научно-квалификационной работы 37
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Образец титульного листа научного доклада 38
ПРИЛОЖЕНИЕ В Образец отзыва научного руководителя на научно-квалификационную работу и научный доклад 39
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Образец заключеня кафедры на научно-квалификационную работу аспиранта 40
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Образец рецензии на научно-квалификационную работу и научный доклад аспиранта 42

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработана на основании:

– Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;

– Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020) «О порядке присуждения ученых степеней»;

– Приказа Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

– Приказа Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями);

– Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации – аспирантура);

– ГОСТ 7.32–2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

– ГОСТ Р 7.0.12–2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила;

– Национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»;

– Устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»;

– Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Крымский

федеральный университет имени В.И. Вернадского», утвержденного приказом № 1222 от 30.12.2016 г.

– СУОС ВО, утвержденного Приказом ректора КФУ № 696/1 от 30.08.2019 г.;

– ОПОП ВО 06.06.01 Биологические науки, направленность программы «Физиология».

1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП

ГИА, завершающая освоение ОПОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, является итоговой аттестацией обучающихся в аспирантуре по программам подготовки научно-педагогических кадров.

В соответствии с СУОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки в блок «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (далее – НКР).

ГИА проводится в 8 семестре.

Общий объем ГИА 9 зачетных единиц, в том числе: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 з.е.; представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР – 6 з.е.

ГИА проводится государственными аттестационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям СУОС ВО. В случае необходимости ГИА проводится с использованием дистанционных образовательных технологий.

К государственному экзамену по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность «Физиология» и защите научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом. Допуск обучающихся к государственному экзамену и защите научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы осуществляется приказом. Сдача государственного экзамена проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей их состава.

1.3. Компетентностная характеристика выпускника аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленность «Физиология»

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности следующих компетенций выпускников аспирантуры: универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПФ) (таблица 1).

Таблица 1 – Компетентностная характеристика выпускника аспирантуры

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)		Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
Универсальные компетенции		
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	**Знать:** новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях **Уметь:** проводить критический анализ и оценку научных достижений в области биологии, физиологии человека и животных и других областях науки. **Владеть:** представлениями об основных научных достижениях в области в области биологии, физиологии человека и животных.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	**Знать:** комплексные исследования, в том числе в области биологии, физиологии человека и животных. **Уметь:** проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения **Владеть:** методами проектирования и осуществления междисциплинарных исследований.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	**Знать:** принципы ведени**я** научной дискуссии, публичного выступления, построения презентации с учетом особенностей аудитории, значимость исследовательской работы в профессиональной деятельности **Уметь:** представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; осуществлять научную коммуникацию, излагать мысли логично, аргументировано, учитывая особенности аудитории. **Владеть:** способностью излагать свои мысли логично, отвечает этично на поставленные вопросы; навыками публичного выступления и ведения диалога.

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)		Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	**Знать:** современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках на достаточном уровне владения **Уметь:** использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках с достаточным уровнем владения. **Владеть:** современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном языке.
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знать:** значение предшествующих исследований в разработке проблемы, не нарушая этических принципов, демонстрируя уважительное отношение к авторам, критически оценивая собственную позицию. **Уметь:** критически и этично оценивать работы авторов, работающих в данном направлении, но с обоснованием критической оценки **Владеть:** способностью излагать достижения в данной области логично, сопоставляя работы с учетом этики и моральных норм.
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знать:** основные принципы и способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития. **Уметь:** планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; **Владеть:** навыками планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	**Знать:** различные информационно-коммуникативные технологии, необходимые для проведения исследования и представления результатов в соответствии с поставленными задачами, учитывает особенности аудитории. **Уметь:** генерировать рабочую гипотезу исследовательских работ, проводить самостоятельную аналитическую, научно-исследовательскую работу в области физиологии; использовать распространенные информационно-коммуникативные технологии для создания презентации, отчетов по научной работе с учетом особенностей аудитории. **Владеть:** методами осуществления научно-исследовательской деятельности в области

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)		Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
		физиологии; методами представления основных результатов исследования, средствами презентации,
ОПК-2	Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**Знать:** организацию и направление работы исследовательского коллектива в области физиологии. **Уметь:** организовать доверенную часть работы исследовательского коллектива в области физиологии; разрабатывать методики теоретического и экспериментального исследования. **Владеть:** готовностью участвовать в работе исследовательского коллектива в области физиологии.
ОПК-3	Способность к анализу, обобщению, оформлению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований по утвержденным формам в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности	**Знать:** методы работы с научной литературой; методы сбора и анализа информации для решения профессиональных задач; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме; новейшие направления использования информационных технологий в научных исследованиях; основы законодательства по защите интеллектуальной собственности. **Уметь:** анализировать, обобщать, оформлять и публично представлять результаты выполненных научных исследований по утвержденным формам в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности. **Владеть:** методами работы с научной литературой; методы сбора и анализа информации для решения профессиональных задач; умением представлять результаты выполненных научных исследований по утвержденным формам в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности.
ОПК-4	Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере	**Знать:** новые методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере биологии; основы законодательства по соблюдению авторских прав. **Уметь:** находить эффективные методологии и методики исследования в сфере физиологии; разрабатывать новые методов исследования и

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)		Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
	биологии с учетом правил соблюдения авторских прав.	применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере биологии с учетом правил соблюдения авторских прав. **Владеть:** методами исследования в сфере биологии с учетом правил соблюдения авторских прав.
ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных даннях.	**Знать:** основные принципы и правила использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных даннях; правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием. **Уметь:** использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных даннях. **Владеть:** методами и навыками работы на лабораторном оборудовании; способами статистической обработки и графического представления экспериментальных данных.
ОПК-6	Способность к использованию современных образовательных технологий, активных и интерактивных методов обучения, а также инновационных научных достижений в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач и достижения планируемых результатов обучения.	**Знать:** современные образовательные технологии, активные и интерактивные методы обучения, а также инновационные научные достижения в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач и достижения планируемых результатов обучения. **Уметь:** использовать современные образовательные технологии, активные и интерактивные методы обучения, а также инновационные научные достижения в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач и достижения планируемых результатов обучения. **Владеть:** способностью к использованию современных образовательных технологий, активных и интерактивных методов обучения, а также инновационных научных достижений в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач и достижения планируемых результатов обучения.
ОПК-7	Способность и готовность к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов.	**Знать:** содержание комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ. **Уметь:** разрабатывать методическое обеспечение основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов. **Владеть:** методами и навыками разаботки методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)		Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
		профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов.
Профессиональные компетенции		
ПК.Ф-1	Способен критически анализировать и оценивать современные научные достижения в физиологических исследованиях, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, вести преподавательскую деятельность и руководить научно-исследовательской деятельностью обучающихся, в том числе в междисциплинарных областях.	**Знать**: современные научные достижения в физиологических исследованиях. **Уметь**: критически анализировать и оценивать современные научные достижения в физиологических исследованиях, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач; вести преподавательскую деятельность и руководить научно-исследовательской деятельностью обучающихся, в том числе в междисциплинарных областях. **Владеть**: методами анализа и оценки современных научных достижений в физиологических исследованиях; способностью генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач; навыками ведения преподавательской деятельности и руководства научно-исследовательской деятельностью обучающихся, в том числе в междисциплинарных областях.
ПК.Ф-2	Способен изучать механизмы интегративного функционирования физиологических систем организма, вести преподавательскую деятельность и руководить научно-исследовательской деятельностью обучающихся в указанной области.	**Знать**: механизмы функционирования клеток, тканей, органов, систем и всего организма; принципы системной организации функций организма. **Уметь**: анализировать закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма. **Владеть**: методами изучения механизмов функционирования клеток, тканей, органов и физиологических систем организма.
ПК.Ф-3	Способен анализировать физиологические механизмы адаптации человека к различным факторам внешней среды и биоритмологические процессы, вести преподавательскую деятельность и руководить научно-	**Знать**: физиологические механизмы адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям; влияние биологических ритмов на адаптационные перестройки; закономерности изменений в клетках, тканях, органах, системах и организме в целом, происходящих при адаптации. **Уметь**: характеризовать и анализировать типы адаптационных реакций; использовать полученные знания для оценки

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)		Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
	исследовательской деятельностью обучающихся в указанной области.	функциональных показателей организма человека при различных его состояниях; выбирать адекватные методики исследования функциональных показателей организма человека при различных его состояниях. **Владеть**: методами профилактики и коррекции нарушений адаптационных процессов и десинхронозов.
ПК.Ф-4	Способен изучать закономерности функционирования основных систем организма, вести преподавательскую деятельность и руководить научно-исследовательской деятельностью обучающихся в указанной области.	**Знать**: механизмы нервной и гуморальной регуляции физиологических функций, закономерности функционирования основных систем организма. **Уметь**: характеризовать и анализировать функции организма, **в**ыбирать корректные экспериментальные методы для проведения физиологических исследований; регистрировать физиологические параметры с помощью аппаратуры и правильно интерпретировать полученные результаты. **Владеть**: основными методами исследований и анализа функций организма, способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в лабораторных условиях при помощи современной аппаратуры.
ПК.Ф-5	Способен анализировать физиологические основы психической деятельности человека, вести преподавательскую деятельность и руководить научно-исследовательской деятельностью обучающихся в указанной области.	**Знать:** механизмы обучения, памяти, эмоций, сознания, организации целенаправленного поведения. **Уметь:** анализировать физиологические основы психической деятельности человека. **Владеть:** методами исследования физиологических механизмов обучения, памяти, эмоций, сознания, организации целенаправленного поведения.

1.4. Программа государственного экзамена

1.4.1. Цели подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена

Целями подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена являются:

- определение теоретической и практической подготовки аспиранта к выполнению профессиональных задач;
- определение уровня сформированности компетенций, предусмотренных СУОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки и определенных основной образовательной программой подготовки аспирантов по направленности «Физиология».

1.4.2. Форма проведения государственного экзамена

Государственный экзамен представляет собой традиционный устный экзамен, проводимый по утвержденным билетам, включающим утвержденные экзаменационные вопросы.

Экзаменационные билеты государственного экзамена разрабатываются кафедрой физиологии человека и животных и биофизики по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность «Физиология» на основе Программы государственной итоговой аттестации и утверждаются председателем соответствующей экзаменационной комиссии.

Время, отведенное на подготовку к ответу – не менее 45 минут первому обучающемуся, остальные отвечают в порядке очередности.

Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам (модулям) ОПОП, результаты изучения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников в соответствии с присваемой квалификацией «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Содержание вопросов билетов государственного экзамена образуют такие ранее освоенные дисциплины, как «Организация образовательной деятельности», «Педагогика и психология в высшей школе», так же элективные дисциплины: «Современные научные достижения и методы физиологических исследований». «Механизмы интеграции физиологических процессов». «Физиологические механизмы адаптации человека к факторам окружающей среды. Биоритмология»«Закономерности функционирования основных систем организма».«Физиологические основы психической деятельности человека». В каждом билете содержится по три вопроса.

1.4.3. Перечень тем / вопросов государственного экзамена

Тема 1. Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности в Российской Федерации:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

2. Структура системы образования в Российской Федерации. Уровни профессионального образования.

3. Федеральные государственные образовательные стандарты.

4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.

5. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации.

6. Профессиональные стандарты.

7. Локальные нормативные акты, содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения.

8. Образовательные программы высшего образования и формы их реализации.

9. Система организации образовательной деятельности в ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского».

Тема 2. Педагогика и психология в высшей школе:

1. Предмет, задачи и основные категории педагогики высшей школы. Методы педагогических исследований. Общие и специфические функции высшего образования как социокультурного института.

2. Методологические основы и организация педагогического процесса. Движущие силы процесса обучения в высшей школе. Характеристика процесса обучения как целостной системы. Инновации в образовании.

3. Компетентностный подход в педагогической деятельности в условиях внедрения ФГОС.

4. Методы и средства обучения в высшей школе. Условия, определяющие выбор методов и приемов обучения. Технические средства и компьютерные системы обучения в высшей школе.

5. Специфика организационных форм обучения в высшей школе. Требования к организационным формам обучения. Инновационные формы обучения в современном образовательном учреждении высшего образования.

6. Современные образовательные технологии образовательной деятельности высшей школы. Признаки педагогической технологии. Технологии формирования профессиональных компетенций обучающихся высшей школы.

7. Педагог высшей школы как творчески саморазвивающаяся личность и как профессионал. Педагог – исследователь. «Я-концепция» - концепция творческого саморазвития педагога.

8. Студент как творчески саморазвивающаяся личность. Индивидуальные возрастные особенности студента. Типология личности студента.

9. Куратор и тьютор академической группы, их задачи и функции. Содержательно-технологическая взаимосвязь аудиторных и внеаудиторных

форм и методов обучения и воспитания как условие эффективности формирования личности будущего специалиста.

10. Конфликты в академическом коллективе, их предупреждение. Причины возникновения и стили разрешения конфликтов.

Тема 3. Профессиональные элективные дисциплины:

1. Роль центральной нервной системы в интегративной приспособительной деятельности организма.

2. Общие принципы строения сенсорных систем и их роль в поддержании функционального состояния организма.

3. Физиологическая организация эндокринных функций организма: биосинтез и секреция гормонов, их регуляция, механизмы прямой и обратной связи.

4. Закономерности функционирования нервной и двигательной систем организма.

5. Закономерности функционирования висцеральных систем организма.

6. Интеграция регуляторных процессов организма.

7. Основные принципы и правила выполнения современных электрофизиологических исследований на животных и человеке.

8. Основные принципы и правила выполнения современных поведенческих исследований на животных и человеке.

9. Регистрация нейронной активности в свободном поведении. Методика локальных разрушений структур мозга.

10. Наука о физиологических основах психической деятельности человека. Предмет, задачи, методы.

11. Электрическая активность коры мозга: ЭЭГ и вызванные потенциалы. Биологическая обратная связь по ЭЭГ и нейротерапия.

12. Общее понятие о дифференциальной психофизиологии.

13. Механизм адаптации. Виды и фазы адаптации. Реактивность и резистентность организма.

14. Общий адаптационный синдром. Механизмы развития стресс-реакции. Неспецифические адаптационные реакции активации и тренировки.

15. Биологические ритмы, их регуляция. Общая характеристика временной организации физиологических систем.

Тема 4. Перспектива внедрения результатов научно-исследовательской работы, осуществленной в рамках освоения ОПОП ВО, в образовательный процесс (рабочая программа дисциплины, концепция новой ОПОП ВО и т.п.):

1. Перспектива внедрения результатов НКР в образовательный процесс КФУ.

2. Перспектива внедрения результатов НКР в научно-исследовательскую деятельность кафедры физиологии человека и животных и биофизики.

3. Перспектива внедрения результатов НКР в перечень услуг для населения и предприятий Центра коллективного пользования «Экспериментальная физиология и биофизика».

1.5. Рекомендации по выполнению научно-квалификационной работы

Согласно требованиям ФГОС ВО по направлению 06.06.01. Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в рамках государственной итоговой аттестации предусмотрена защита научно-квалификационной работы (НКР), выполненной на основе результатов научно-исследовательской деятельности аспиранта. Выполненная НКР должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

НКР представляет собой самостоятельное и логически завершенное научное исследование, посвященное решению актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

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

Обязательные требования к содержанию:

- научная новизна исследований (методик, решений, разработок);
- смысловая законченность и «связанность» в единое целое всех рассуждений – единство как мысли, так и стиля (научный);
- грамотность, не только орфографическая и пунктуационная, но и умение грамотно рассуждать, выражать свои мысли и строить фразы, а также владение терминами и научным языком.

Содержание НКР аспиранта определяется образовательной программой по направлению и профилю подготовки и паспором специальности 03.03.01 Физиология.

Согласно федеральным государственным образовательным стандартам научно-квалификационная работа должна соответствовать области профессиональной деятельности аспиранта, объектам профессиональной деятельности аспиранта, основным видам профессиональной деятельности.

НКР выпускника должна содержать решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, в которой изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны или региона. В научно-квалификационной работе, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных научных результатов и рекомендации по использованию теоретических научных выводов.

Содержание работы характеризуется оригинальностью и уникальностью приводимых сведений, особой научной формой изложения, высокой степенью авторского суждения. Основой содержания является принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей, или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в совершенно ином аспекте. В тексте допускаются субъективные оценки, подтверждаемые теоретическими и эмпирическими данными, имеющимся профессиональным опытом.

Работа оформляется в виде рукописи, в которой обучающийся упорядочивает по собственному усмотрению накопленные научные факты и доказывает научную ценность или практическую значимость тех или иных положений. НКР должна содержать развернутое изложение содержания работы обучающегося и полученных им результатов. В работе должно содержаться: обоснование методов решения и их применения; изложение результатов исследования; анализ результатов и их обсуждение; место исследуемой задачи в современной системе научных и практических достижений; выводы и рекомендации практического использования результатов работы.

Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в научных рецензируемых журналах и изданиях. К публикациям, в которых излагаются основные результаты научных исследований, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

К НКР прилагаются ксерокопии статей, тезисов докладов, опубликованных на дату защиты отчета о НИР, а также докладов и выступлений аспиранта. При использовании идей и разработок, принадлежащих соавторам, коллективно с которыми были написаны научные работы, выпускник обязан отметить это в работе.

1.5.1. Структура и оформление научно-квалификационной работы

Научно-квалификационная работа оформляется в соответствии с требованиями Национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации».

Стандартные требования к техническому оформлению:

- формат – А4, ориентация – книжная;
- поля: левое (для прошивки) – 2,5 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – по 2 см;
- отступы: абзацный – 5 знаков, междустрочный – 1,5;
- шрифт – 12-14 кегль;

– нумерация страниц – в верхнем поле, по центру.

Требования к структуре работы:

1. Титульный лист, включая информацию об авторе.
2. Содержание.
3. Перечень использованных в работе терминов, аббревиатур и сокращений.
4. Введение.
5. Основная часть. Обязательна разбивка по смыслу на части-главы.
6. Заключение (выводы).
7. Список литературы. Каждый пункт в перечне должен иметь свою ссылку в тексте.
8. Приложения и перечень иллюстративного материала.

Пункты 3 и 8 прописываются при наличии соответствующего материала.

Титульный лист является первым листом НКР. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Титульный лист выполняется согласно установленной форме (Приложение А).

Содержание. Структурный элемент НКР, кратко описывающий структуру работы с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение к научно-квалификационной работе включает актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробации результатов.

Актуальность характеризует объективную необходимость предпринимаемого исследования. На этом основании следует различать научную и практическую актуальность темы. Признаком актуальности может являться:

– принадлежность рассматриваемой проблемы к части научной сферы, в которой имеются пробелы;
– применение более современной (или усовершенствованной) методики при изучении темы, уже ранее разрабатываемой другими авторами, или использовании более представительного массива информации при ее раскрытии;
– постановка цели развития положений, выдвинутых той или иной научной школой, т.е. актуальность оценивается в данном случае с позиций научного вклада в разработку общей концепции;
– обоснование значения рассматриваемых проблем с позиций сегодняшнего дня.

Обоснование актуальности темы (значимости, важности, приоритетности среди других тем и событий) исследования – одно из основных требований, предъявляемых к научно-квалификационной работе. Аспирант должен кратко обосновать причины выбора именно данной темы,

охарактеризовать особенности современного состояния науки, которые актуализируют выбор темы.

Обоснование актуальности проблемы исследования может быть проведено с использованием разных подходов. Чрезвычайно важным представляется многоаспектность доказательства актуальности, попытка аспиранта рассмотреть актуальность избранной проблемы с разных позиций.

Степень разработанности проблемы. В данном разделе следует указать, в работах каких авторов исследовались поставленные в научно-квалификационной работе (диссертации) вопросы. На основании этого обзора необходимо выделить неизученные аспекты проблемы, к которым должна относиться и проблема, поставленная в научно-квалификационной работе (диссертации).

Здесь нужно перечислить отечественных и зарубежных ученых, занимавшихся данной проблемой в различных ракурсах, а также современных ее исследователей, указать недостаточно разработанные пункты и искажения, обусловленные слабой освещенностью темы в отечественной литературе, если таковые имеют место. Обосновать обращение именно к этой теме можно, например, недостаточной ее исследованностью или обилием в зарубежной литературе неизвестного отечественной научной общественности материала по ней, который следовало бы ввести в научный оборот.

Объект исследования всегда шире, чем его предмет. Объект – то, на что направлена познавательная деятельность; процесс или явление, порождающие избранную для изучения проблемную ситуацию.

Предмет исследования – та сторона объекта (тот или иной конкретный аспект изучаемой проблемы), исследование которой производится в НИД. Основное внимание аспиранта должно быть направлено на предмет исследования, *т.к. именно он определяет тему работы.* Для его исследования формулируются цели и задачи.

Цель представляет собой формулировку результата исследовательской деятельности и путей его достижения с помощью определенных средств. Другими словами, цель работы – исследовать намеченную тему. Часто при формулировке цели используются обороты: «Целью данной работы является исследование…», «Работа нацелена на выявление…».

Задачи призваны конкретизировать цель, обозначить те теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в работе. Количество задач не ограничено. Однако не целесообразно ставить перед собой слишком большое количество задач, поскольку каждую из них необходимо решить и обосновать выводы. Постановка задач обычно логически связана с намеченными разделами НИД.

Методы исследования – способы получения достоверных научных знаний, совокупность приемов и операций теоретического или практического освоения действительности. Метод – это способ достижения задач исследователя в различных сферах деятельности. Методы исследования зависят от того, какие цели и задачи поставлены в НИД, а также от того, какова

специфика объекта изучения. В разделе, посвященном методологии, аспирант должен сообщить, какими методами познания он воспользовался в своей работе. Методологическое знание является многоуровневым, и это должно найти отражение в тексте.

В НКР обязательно должны присутствовать элементы научной новизны. *Научная новизна исследования* должна подтверждаться новыми научными результатами, полученными соискателем, с отражением их отличительных особенностей в сравнении с существующими подходами. Научная новизна в зависимости от характера и сущности исследования может формулироваться по-разному. Для теоретических работ научная новизна определяется тем, что нового внесено в теорию и методику исследуемого предмета. Для работ практической направленности научная новизна определяется результатом, который был получен впервые, или развивает и уточняет сложившиеся ранее научные представления и практические достижения. Научная новизна исследования, а также его теоретическая и практическая значимость рассматриваются как его основные результаты.

Описывая научную новизну результата, нужно четко раскрыть содержание соединительного слова «отличающийся». Существенность отличительных признаков объекта научной новизны нужно определять так же, как это делается для объектов изобретений: мысленно удалить проверяемый признак из описания объекта научной новизны. Если после этого предполагаемая отличительная сущность объекта остается понятной, данный признак не существенен, его не следует включать в описание объекта научной новизны.

Теоретическая и практическая значимость работы. Следует показать, что конкретно развивают в науке положения и методы, предложенные в данной работе, т.е. показать, в чем заключается приращение для науки благодаря научным результатам, полученным аспирантом.

Теоретическая значимость результатов исследования может характеризоваться следующими параметрами:

– выдвинутыми идеями, аргументами, доказательствами, их подтверждающими или отрицающими;

– обоснованием элементов изложения теории: гипотезы, научные факты, выводы, тенденции, этапы, стадии, фактор и условия;

– формулированием законов или закономерностей, общей концепции в целом;

– раскрытием существенных проявлений теории: противоречий, несоответствий, возможностей, трудностей, опасностей;

– выделением новых проблем, подлежащих последующему исследованию;

– характеристикой явлений реальной действительности, которые составляют основу практических действий в той или иной области;

– установлением связей данного явления с другими.

Основными признаками и показателями *практической значимости* результатов исследования могут являться:

– число пользователей, заинтересованных в данных результатах;

– масштабы возможного внедрения результатов;

– экономическая и социальная эффективность реализации результатов;

– возможность и готовность к внедрению результатов исследования и др.

Практическое значение полученных научных результатов может, например, состоять в том, что их использование обеспечит повышение эффективности деятельности того или иного объекта исследования.

Материалы и методы исследования. Содержит описание сведений об исследуемом объекте. Излагается организация эксперимента, приводится схема проведения исследований, описываются методики и оборудование (и/или программное обеспечение), применяемые в процессе проведения работы. В этой главе (разделе) излагается в каких работах участвовал обучающийся (если исследования проводились в составе научного коллектива).

Основная часть НКР – это структурный элемент рабрты, требования к которому определяются заданием аспиранта при прохождении практики. В ней представлен анализ полученных в процессе исследования данных, их статистическая обработка, проводится обсуждение полученных данных, делаются аргументированные выводы. В этой части НКР необходимо подробно показать, каким образом обучающийся решал поставленные перед ним задачи, приводятся результаты собственных эмпирических исследований, проведенных непосредственно автором, а также материалы, полученные при непосредственном участии автора квалификационной работы в результате научно-исследовательской работы выпускающей кафедры, в рамках реализации грантов.

В тексте допускаются субъективные оценки, подтверждаемые теоретическими и эмпирическими данными, имеющимся профессиональным опытом. Подводя итоги исследования, необходимо четко и конкретно определить, какое новое знание получено и каково его значение для развития современной науки и практики.

Обязательным условием для НКР должен быть полный список научно-практических конференций, круглых столов и иных публичных мероприятий, на которых происходила апробация обучающимся ее основных положений и выводов, с указанием уровня мероприятия, места и даты его проведения.

В ***заключении (выводы и предложения производству)*** раскрывается значимость рассмотренных вопросов, приводятся главные выводы, характеризующие в сжатом виде итоги проделанной работы, излагаются предложения и рекомендации по внедрению полученных результатов и дальнейшему развитию темы.

В данном разделе должна содержаться краткая, но вместе с тем достаточно исчерпывающая информация об итоговых результатах диссертационного исследования. При этом необходимо показать и раскрыть, как была достигнута, поставленная в НКР цель и решены задачи.

Выводы, сделанные по результатам научного исследования, должны принадлежать его автору. Они выносятся на публичную защиту, а потому к их формулировке следует подойти с особой тщательностью. Выводы должны отвечать на поставленные цель и задачи, учитывать положения, выносимые на защиту, а также исходить из структуры рабрты. Это квинтэссенция НКР, «скелет» доклада аспиранта на защите. После изложения выводов, отражающих существо работы и ее основные результаты, формируются конкретные предложения производству в которых приводится обоснование для внедрения полученных результатов в практику.

Схематично заключение может выглядеть следующим образом:

1. Выполнен анализ…
2. Поставлены и решены задачи (новизна)…
3. Выявлены закономерности (особенности)…
4. Предложена (усовершенствована) модель…
5. Созданы и конструктивно проработаны…
6. Разработана методика…
7. Полученные решения позволяют (практическая и научная полезность)…
8. Результаты работы реализованы на ведущих предприятиях, что подтверждается справками о внедрении, и т.д.

Список использованных источников. Список литературы (использованных источников) включает все использованные источники: опубликованные, неопубликованные и электронные: нормативные акты, первоисточники, монографии, периодические научные издания, материалы прессы и др., а также размещенные в сети Интернет. Список помещают перед приложениями, оформляют его в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.82. Источники в списке располагают по алфавиту, нумеруют арабскими цифрами и печатают с абзацного отступа. В тексте научно-квалификационной работы рекомендуемые ссылки оформляют на номер источника согласно списку и заключают в квадратные скобки. Допускается также постраничное и иное оформление ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5. Каждый включенный в список источник должен иметь отражение в тексте научно-квалификационной работы.

Приложения. В случае необходимости привести большие по объему таблицы, схемы рисунки, прибегают к оформлению приложений. В приложениях должны быть также помещен инструментарий и общие данные собственного эмпирического исследования, в случае его наличия.

1.6. Рекомендации по оформлению и представлению научного доклада

Основные результаты научно-квалификационной работы должны быть представлены в виде специально подготовленной рукописи – научного доклада, представление которого является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации.

1.6.1. Требования к содержанию и оформлению научного доклада

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой самостоятельную разработку автора по теме его научно-квалификационной работы (диссертации).

Научный доклад и его защита должны продемонстрировать сформированность у выпускника компетенций в рамках освоения образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Важность научного доклада как документа заключается также в том, что по приводимым в нем данным судят об уровне научно-квалификационной работы (диссертации) и о квалификации ее автора, в том числе и о его способности оформить результаты своего научного труда.

В научном докладе должны быть изложены основные идеи и выводы диссертации, показаны вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость результатов исследований.

Объем научного доклада составляет 1,0 – 1,5 печатного листа (40-60 тыс. знаков с пробелами и сносками).

Написание текста научного доклада и его защита осуществляются на русском языке.

Титульный лист является первым листом научного доклада. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Титульный лист выполняется согласно установленной форме (Приложение Б).

В научном докладе должны быть изложены основные идеи и выводы научно-квалификационной работы (диссертации), показаны вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость результатов исследований.

В структуре научного доклада должны быть выделены следующие разделы:

I. Общая характеристика работы.

- актуальность исследования;
- степень разработанности проблемы;
- цель и задачи исследования;
- предмет и объект исследования;
- методологическая, теоретическая и эмпирическая база исследования;

– научная новизна результатов исследования;
– теоретическая и практическая значимость работы;
– апробация и реализация результатов исследования;

II. Основные положения научно-квалификационной работы (диссертации), выносимые на защиту.

III. Заключение (выводы и рекомендации).

IV. Список работ, в которых опубликованы основные положения научно-квалификационной работы (диссертации). Список публикаций аспиранта должен включать библиографические записи на опубликованные аспирантом работы, котопый оформляют согласно ГОСТ 7.1.

1.6.2. Порядок представления научно-квалификационной работы и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

НКР и научный доклад должны быть предоставлены научному руководителю в сроки, предусмотренные индивидуальным планом аспиранта, но не позднее, чем за 30 дней до представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы. Научный руководитель за 14 дней до представления научного доклада на государственной итоговой аттестации представляет на кафедру письменный отзыв о работе аспиранта в период реализации НИД (диссертации) по форме Приложения В.

Текст научно-квалификационной работы и научного доклада представляется на профильную кафедру для проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствований, с использованием системы «Антиплагиат».

Научный доклад и научно-квалификационная работа (диссертация) проходят обсуждение (предзащиту) на заседании кафедры. После рассмотрения НКР и заслушивания аспиранта с научным докладом на заседании выпускающей кафедры формируется заключение кафедры, в котором отражается личное участие выпускника в получении результатов, изложенных в научно-квалификационной работе (диссертации), степень достоверности результатов проведенных исследований, их новизна и практическая значимость, полнота изложения материалов НКР в работах, опубликованных обучающимся (Приложение Г), и дается рекомендация (не рекомендация) о допуске к защите на государственной итоговой аттестации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. На основании заключения кафелры заведующий кафедрой делает об этом соответствующую запись на титульном листе работы.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Университета научно-квалификационная работа подлежит внутреннему и внешнему

рецензированию ведущими специалистами в соответствующей профессиональной области. В качестве внутренних рецензентов выступают ведущие преподаватели Университета, в качестве внешних рецензентов – руководящие кадры и ведущие специалисты организаций, имеющие высшее образование, профессиональная деятельность которых соответствует тематике НКР. В качестве рецензентов могут привлекаться также ведущие ученые других вузов. Аспирант обязан представить рецензентам текст НКР в переплетенном виде с наличием установленных требованиями подписей.

В рецензии должны быть даны квалифицированный анализ существа и основных положений рецензируемой работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к ее раскрытию, наличия собственной точки зрения автора, умения использовать различные методы сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости (Приложение Д). Наряду с положительными сторонами НКР отмечаются недостатки. В заключении рецензент излагает свою точку зрения об общем уровне НКР, а также рекомендует (или не рекомендует) присвоить соискателю квалификацию «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Рецензия должна быть подписана, подпись должна быть подтверждена печатью. Рецензия должна быть получена не позднее, чем за три дня до защиты НКР. После рецензирования исправления в тексте НКР не допускаются. Аспирант должен быть ознакомлен с рецензией до представления научного доклада на государственной итоговой аттестации.

Защита НКР проводится публично на открытом заседании государственной аттестационной комиссии (ГАК).

На защиту научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы выносятся:

- результаты научно-исследовательской работы;
- доклад (с обязательной презентацией);
- отзыв научного руководителя;
- заключение кафедры;
- рецензии.

Общие требования к презентации научного доклада

Научный доклад сопровождается наглядным материалом: презентация, плакаты, раздаточный материал. Таблицы, графики, рисунки, наглядные пособия, используемые при выступлении с докладом, должны быть тщательно продуманы. Следует отобрать только то, что действительно необходимо при изложении материала. Перегруженность демонстрационными средствами рассеивает внимание слушателей и может снизить общее впечатление от выступления. Следует обратить особое внимание на то, как демонстрационные средства будут вписываться в устное сообщение, раскрывать и доповнять его. Таблицы, графики должны бать выполнены таким образом, чтобы аудитория могла рассмотреть, что на них зображено и написано.

Защита работы проводится в форме публичного доклада продолжительностью до 15 минут с последующим обсуждением. Аспиранту следует учитывать, что оценка НКР складывается из нескольких показателей (уровень раскрытия темы работы, научная новизна, доказательность положений, выносимых на защиту, теоретическая и практическая значимость, оформление рукописи и др.), при этом значимыми также являются качество выступления, свободное владение материалом, глубина и полнота ответов на вопросы комиссии. Аспирант должен в процессе доклада показать полное или в целом сформированное знание, полностью сформированное или в целом сформированное умение и владение соответствующими компетенциями.

В процессе доклада может использоваться компьютерная презентация работы, подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

При ответах на вопросы официального рецензента, членов ГАК, присутствующих аспирант имеет право пользоваться своей работой. После доклада аспиранта и его ответов на вопросы, председатель государственной аттестационной комиссии или его заместитель оглашают рецензию на НКР аспиранта. После могут выступить по существу проблемы все желающие. Завершая дискуссию, с заключительным словом выступает аспирант, в котором отвечает на критические замечания.

После заключительного слова аспиранта процедура защиты НКР считается оконченной. Решение аттестационной комиссии об оценке, о присуждении (присвоении) квалификации и выдаче диплома принимается по завершении защиты всех работ, намеченных на день, на закрытом заседании ГАК простым большинством голосов. Каждый член ГАК дает свою оценку НКР. Председатель рассматривает оценки всех членов комиссии, и после обсуждения работы открытым голосованием выносится окончательное решение об оценке НКР. Решение ГАК является окончательным.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

2.1. Основная учебная литература

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
2. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по направлениям подготовки/специальностям (в действующей редакции). http://fgosvo.ru/fgosvo/94/91/6
3. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020) «О порядке присуждения ученых степеней». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152458/
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным

программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в действующей редакции). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_159671/
5. Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»; https://base.garant.ru/70581484/
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»; https://base.garant.ru/71059380/
7. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы: учебное пособие / М.Т. Громкова. – Москва: Юнити, 2015. – 446 с. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117717. – Библиогр.: с. 403-404. – ISBN 978-5-238-02236-9. – Текст : электронный.
8. Зеленевский, Н. В. Анатомия и физиология животных: учебник / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский; под общей редакцией Н. В. Зеленевского. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-5336-8. — Текст: электронный // Лан : электронно-библиотечная система. – URL : https://e.lanbook.com/book/139287.
9. Зеленков, А.И. Философия и методология науки: учеб пособие для аспирантов. /А.И. Зеленков [и др.] ; под ред. А.И. Зеленкова. – Минск : 2007. – 384с.
10. Максимов, В. И. Основы физиологии и этологии животных: учебник / В. И. Максимов, В. Ф. Лысов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 504 с. — ISBN 978-5-8114-3818-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : https://e.lanbook.com/book/116378.
11. Маслов, В.И. Образование в современном мире: учебное пособие / В.И. Маслов. Факультет глобальных процессов, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова. – М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 39 с. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9062-8. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455585.
12. Методология научного исследования: учебник / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-5355-9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : https://e.lanbook.com/book/139253 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Нормальная физиология: учебник / А.А. Семенович, В. А. Переверзев, А. И. Кубарко, В. И. Кузнецов; под ред. А. А. Семеновича и В. А. Переверзева. — 2-е изд., испр. и доп. — Минск: Новое знание, 2020. — 520 с. — ISBN 978-985-24-0085-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : https://e.lanbook.com/book/149290
14. Ренгольд, О. В. Методология научных исследований: учебно-методическое пособие / О. В. Ренгольд. — Омск : СибАДИ, 2019. — 46 с. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. – URL : https://e.lanbook.com/book/149506. — Режим доступа : для авториз. Пользователей.
15. Современные проблемы педагогической науки и образования: практикум: авт.-сост. Л.А. Филимонюк; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь, 2018. – 136 с. ил. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563398. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

2.2. Дополнительная учебная литература

1. Адаптация и здоровье : учебное пособие / составители Н. Г. Блинова, А. И. Федоров. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 292 с. — ISBN 978-5-8353-2212-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111490. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бабенко, В.В. Центральная нервная система: анатомия и физиология / В.В. Бабенко ; Южный федеральный университет. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – 214 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492969– ISBN 978-5-9275-2031-2. – Текст: электронный.
3. Бедарева, А. В. Экологическая физиология : учебно-методическое пособие / А. В. Бедарева, И. Л. Васильченко ; составители А. В. Бедарева, И. Л. Васильченко. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 65 с. — ISBN 978-5-8353-2554-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135194 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Белова, Е. В. Возрастная физиология и психофизиология: 2019-08-27 / Е. В. Белова. — Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2018. — 42 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : https://e.lanbook.com/book/123382
5. Виртуальный практикум по нормальной физиологии: методические рекомендации / перевод с английского и адаптация для студентов В. Б. Студницкий [и др.]. — Томск : СибГМУ, 2016. — 160 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL : https://e.lanbook.com/book/105863

6. Гершкорон, Ф.А. Экологическая физиология: лабораторный практикум / Ф.А. Гершкорон; Сибирский федеральный университет. – Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017. – 59 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497181. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3697-4. – Текст: электронный.
7. Даутова, О.Б. Новая идеология ФГОС: реализация системно-деятельностного подхода в образовании: методическое пособие / О.Б. Даутова, И.В. Муштавинская. – Москва : Русское слово — учебник, 2015. – 217 с. : табл. – Режим доступа : по подписке. – URL : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486126. – ISBN 978-5-00092-128-9. – Текст: электронный.
8. Егошина, И.Л. Методология научных исследований : учебное пособие / И.Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 148 с. – Режим доступа : по подписке. – URL : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307. – Библиогр.: с. 133. – ISBN 978-5-8158-2005-0. – Текст : электронный.
9. Казин, Э. М. Теоретические и прикладные аспекты проблемы адаптации человека : учебное пособие / Э. М. Казин. — Кемерово : КемГУ, 2010. — 118 с. — ISBN 978-5-8353-0998-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : https://e.lanbook.com/book/61417. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Компетентностный подход в образовании : учебное пособие / сост. Е.Н. Измайлова, Э.Г. Касимова ; Уфимский государственный университет экономики и сервиса (УГУЭС). – Уфа : Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2015. – 122 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445137. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-88469-695-2. – Текст : электронный.
11. Мардахаев, Л.В. Социальная педагогика: теоретико-методологические основы / Л.В. Мардахаев ; Российский государственный социальный университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 222 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493547. Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9739-9. – DOI 10.23681/493547. – Текст : электронный.
12. Маслов, В.И. Образование в современном мире : учебное пособие / В.И.Маслов; Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Факультет глобальных процессов. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 39 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455585 (дата обращения: 06.11.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9062-8. – DOI 10.23681/455585. – Текст : электронный.
13. Нейрофизиология. Основной курс: учебное пособие / А.А. Лебедев,

В.В. Русановский, В.А. Лебедев, П.Д. Шабанов. – Москва; Берлин :Директ-Медиа, 2019. – 271 с : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499765– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9973-7. – Текст: электронный.

14. Подготовка к государственной итоговой аттестации: методические рекомендации / составители О. В. Гжибовская [и др.]. — Сочи: СГУ, 2019. — 34 с. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL : https://e.lanbook.com/book/147746. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Ренгольд, О.В. Методология научных исследований: учебно-методическое пособие / О. В. Ренгольд. — Омск : СибАДИ, 2019. — 46 с. — Текст : электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL : https://e.lanbook.com/book/149506. — Режим доступа : для авториз. Пользователей.
16. Физиология крови и кровообращения : учебное пособие / С. Ю. Завалишина, Т. А. Белова, И. Н. Медведев, Н. В. Кутафина ; под редакцией И. Н. Медведева. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1824-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60047
17. Физиология мышечной и нервной систем: учебное пособие / И. Н. Медведев, С. Ю. Завалишина, Н. В. Кутафина, Т. А. Белова ; под редакцией И. Н. Медведева. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1982-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/67477
18. Фомина, Е.В. Физиология: избранные лекции :/ Е.В. Фомина, А.Д. Ноздрачев ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2017. – 172 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472086
19. Хасанова, Г.Б. Психофизиология профессиональной деятельности: учебное пособие: / Г.Б.Хасанова; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 168 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500950. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-2156-4. – Текст : электронный.
20. Щанкин, А.А. Региональные конституциональные особенности адаптации системы кровообращения к физической нагрузке: учебное пособие : / А.А. Щанкин, Г.И. Щанкина, О.А. Кошелева. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 113 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577685. – Библиогр. : с. 104-108. – ISBN 978-5-4499-0141-5. – DOI 10.23681/577685. – Текст: электронный.

2.3. Методические материалы

1. Методические рекомендации по организации и содержанию научно-исследовательской деятельности для обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленности «Физиология» / [Сост. Чуян Е. Н.]. – Симферополь: Таврическая академия (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымский Федеральный университет им. В. И. Вернадского», 2020. – 58 с.
2. Методические указания по подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена для обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки/ [Сост. Чуян Е.Н.]. – Симферополь: Таврическая академия (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «Крымский Федеральный университет им. В. И. Вернадского», 2020. – 62 с.

2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

1. http://cfuv.ru сайт Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского.
2. Сайт дистанционного обучения Крымского федерального университета имени В.И. Вернадскогоhttp://moodle.cfuv.ru
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» медицина http://www.studmedlib.ru.
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» https://e.lanbook.com
5. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru.
6. Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ »http://www.biblio-online.ru/.
7. Информационно-интеллектуальный центр «Книгообеспеченность» http://bs.biblio.uspu.ru/?cat=19
8. Сервер Научной библиотеки КФУ http://lib.cfuv.ru
9. Министерство образования и науки России (https://www.minobrnauki.gov.ru/),
10. http://fgosvo.ru Портал Федеральных государственных образовательных стандартов.

Перечень применяемых современных образовательных технологий[1]

1. https://moodle.cfuv.ru/course/view.php?id=9536#section-2
2. https://moodle.cfuv.ru/course/view.php?id=9680

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Учебная аудитория № 301 Б. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель: столы компьютерные-12 шт, круглый стол -1 шт., стол преподавателя - 1 шт, стулья - 22 шт., шкаф -1 шт.

Технические средства обучения: ПК системный блок- 12 шт., монитор - 12 шт., мультимедийная доска - 1 шт., флипчарт - 1 шт.

Программное обеспечение: операционная система Windows 8.1 PRO OEM SOFTWARE, MozillaPublicLicenseVersion 2.0, MicrosoftOffice 2016 Standart 64 Bit Russian (Academic), Acrobat Prifessional DC2015 12.0 VLP AOO License Ru, Adobe Flash Player 31.0 (65258631), AdobeShokwavePlayer12.3, GIMP 2.10.6, 7-Zip 9.20, PeaZip 6.6, Avast Business Security 17.4.25.20

Специальное лабораторное оборудование и иное оборудование: нет.

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Критериями оценки устного ответа обучающегося, сдающего государственный экзамен, являются:

- полнота, доказательность, прочность, осознанность, теоретическая обоснованность, самостоятельность и адекватность в интерпретации излагаемого материала;
- умение аспиранта использовать приобретенные теоретические и методические знания и собственный опыт для анализа профессиональных проблем;
- аргументированность, четкость, ясность, логичность изложения, профессиональная эрудиция;
- отражение в ответе собственной профессионально-личностной позиции.

Критерии оценивания представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценивания государственного экзамена.

Критерии оценивания	**Рейтинговый балл по дисциплине ($Б_{ПА}$)**	**Оценка по национальной шкале**
Обучающиеся: – обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание материала;	$90 \leq Б_{ПА} \leq 100$	отлично

– грамотно, логично и убедительно излагают материал; – демонстрируют знание современной учебной и научной литературы; – владеют понятийным аппаратом; – демонстрируют в области компетенций высокий или продвинутый уровень подготовки; – демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики и имеют аргументированную точку зрения на спорные научные проблемы; – подтверждают теоретические постулаты примерами.		
– демонстрируют твердые знания по предметам, логично излагают материал билета, допуская отдельные погрешности и неточности при ответе; – демонстрируют в области компетенций продвинутый уровень подготовки; – усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу по вопросам экзамена; – способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; – владеют понятийным аппаратом.	$71 \leq Б_{ПА} < 89$	хорошо
– обнаруживают не достаточные знания основного программного материала; – в целом усвоили основную литературу; – демонстрируют в области компетенций уровень подготовки ниже базового; – допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета	$53 \leq Б_{ПА} < 70$	удовлетворительно
– обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала; – допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета; – слабо ориентируется в основной литературе; – не владеют основными теоретическими и практическими вопросами по дисциплине; – в целом, не сформированы компетенции, предусмотренные ОПОП ВО по направлению подготовки 06.06.01	$0 \leq Б_{ПА} < 52$	неудовлетворительно

«Биологические науки», направленность Физиология.		

Аспирант, получивший по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию – представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научноквалификационной работы.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НКР

Тематика НКР должна соответствовать специальности 03.03.01 Физиология.

Формула специальности:

Физиология – область науки, связанная с изучением функционирования организма животных и человека; использует поведение, физиологические, биохимические, генетические, молекулярно-биологические подходы для анализа функций организма. Физиология – один из разделов биологии. Она является базовой для ряда научных дисциплин: медицины, психологии, ветеринарии и др. Основным методом изучения является эксперимент на животных и исследования на человеке. Фундаментальные физиологические исследования позволяют понять закономерности функционирования организма и его отдельных систем, принципы сохранения здоровья человека, его адаптивные возможности в различных условиях жизнедеятельности, закономерности взаимодействия организма с окружающей средой.

Области исследований:

1. Изучение закономерностей и механизмов поддержания постоянства внутренней среды организма.
2. Анализ механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций.
3. Исследование закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.).
4. Исследование механизмов сенсорного восприятия и организации движений.
5. Исследование динамики физиологических процессов на всех стадиях развития организма.
6. Изучение механизмов функционирования клеток, тканей, органов, принципов их системной организации.

7. Исследование физиологических основ психической деятельности человека (механизмов обучения, памяти, эмоций, сознания, организации целенаправленного поведения).
8. Изучение физиологических механизмов адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовыми социальным условиям.
9. Анализ характеристик и изучение механизмов биоритмов физиологических процессов.
10. Разработка новых методов исследований функций животных и человека.
11. Изучение молекулярной и интегративной организации физиологических функций.

НКР и защита научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации) должны продемонстрировать сформированность у выпускника компетенций в рамках освоения образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 03.03.01 Физиология.

Важность научного доклада как документа заключается также в том, что по приводимым в нем данным судят об уровне научно-квалификационной работы (диссертации) и о квалификации ее автора, в том числе и о его способности оформить результаты своего научного труда. Критерии оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Критерии оценивания НКР и защиты научного доклада об основных результатах подготовленной НКР.

Критерии оценивания	**Рейтинговый балл по дисциплине ($Б_{ПА}$)**	**Оценка по национальной шкале**
Работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, в работе использованы современные методики сбора и статистической обработки данных, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; имеет положительные отзывы руководителя и рецензента; при защите работы аспирант показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует	$90 \leq Б_{ПА} \leq 100$	отлично

Критерии оценивания	Рейтинговый балл по дисциплине ($Б_{ПА}$)	Оценка по национальной шкале
презентацию *Power Point*, легко отвечает на поставленные вопросы.		
Работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, анализ проблемы, использованы современные методики сбора и статистической обработки данных, работа характеризуется грамотным изложением материала, однако выводы сформулированы не вполне логично; имеет положительный отзыв руководителя и рецензента; при защите аспирант показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует презентацию *Power Point* или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.	$71 \leq Б_{ПА} < 89$	хорошо
Работа носит исследовательский характер, содержит теоретическую базу, анализ проблемы, в работе использованы современные методики сбора и статистической обработки данных, но отличается поверхностным анализом и недостаточно обоснованным обсуждением результатов, что не позволяет получить аргументированных выводов, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения; в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа; во время доклада использует презентацию *Power Point* или раздаточный материал; при защите проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.	$53 \leq Б_{ПА} < 70$	удовлетворительно
Работа носит обзорный характер, содержит теоретическую главу, отличается поверхностным анализом, выводы не обоснованы; в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные замечания по содержанию работы и методике анализа; во время доклада аспирант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает аргументированного ответа на заданные вопросы. У обучающегося, в целом, не сформированы	$0 \leq Б_{ПА} < 52$	неудовлетворительно

Критерии оценивания	Рейтинговый балл по дисциплине ($Б_{ПА}$)	Оценка по национальной шкале
компетенции, предусмотренные ОПОП ВО направленности Физиология.		

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец титульного листа научно-квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
Таврическая академия
Кафедра физиологии человека и животных и биофизики

ФИО обучающегося

Научно-квалификационная работа
по теме:

по направлению подготовки
(*шифр и наименование направления подготовки)*
направленности
(наименование направленности)

Заведующий кафедрой:
ФИО,
ученая степень,
ученое звание,
*подпись*_____

Научный руководитель:
ФИО,
ученая степень,
ученое звание,
*подпись*_____

Симферополь – 20_

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец титульного листа научного доклада

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
Таврическая академия
Кафедра физиологии человека и животных и биофизики

ФИО обучающегося
НАУЧНЫЙ ДОКЛАД
по теме:
по направлению подготовки
(*шифр и наименование направления подготовки)*
направленности
(наименование направленности)

ДОПУЩЕНО К ЗАЩИТЕ:
Протокол №_____от_____20___г.

Заведующий кафедрой:
ФИО,
ученая степень,
ученое звание,
*подпись*_____

Научный руководитель:
ФИО,
ученая степень,
ученое звание,
*подпись*_____

Симферополь – 20_

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Образец отзыва научного руководителя на научно-квалификационную работу и научный доклад

ОТЗЫВ
научного руководителя
на научно-квалификационную работу и научный доклад, об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Обучающегося_____
(фамилия, имя, отчество)
По направлению подготовки_____
(*шифр и наименование направления подготовки)*
Направленности_____
(наименование направленности)
Форма обучения очная _____
(очная/очно-заочная/заочная)
ТЕМА:_____
_____
Актуальность темы: _____
Степень самостоятельности проведенного исследования: _____
Степень достоверности результатов проведенного исследования: _____
Новизна:_____
Теоретическая значимость: _____
Практическая значимость:_____
Соответствие содержания научного доклада содержанию научно-квалификационной работе: _____
Замечания и рекомендации: _____
Общий вывод: _____
Рекомендуемая оценка:_____

Научный руководитель,
(должность) (фамилия, имя, отчество)

«____» _____ 20___ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Образец заключеня кафедры на научно-квалификационную работу аспиранта

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

кафедры _____

(наименование кафедры)

факультета _____

(наименование факультета)

структурного подразделения _____

(наименование структурного подразделения/филиала)

Научно-квалификационная работа _____

__ (название НКР)

В ходе выполнения НКР обучающийся

(фамилия, имя, отчество)

осваивал образовательную программу высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки _____

(шифр и наименование направления подготовки)

по направленности _____ ,

(наименование направленности)

которая соответствует научной специальности _____ ,

(шифр и наименование научной специальности)

в период с _____по _____ .

(дд.мм.гггг) (дд.мм.гггг)

Работал в (на) _____

(полное официальное название организации)

в должности _____с _____ по _____ .

(должность на основном месте работы с указанием полного официального названия организации)

Научный руководитель_____

(фамилия, имя, отчество, учёная степень, учёное звание)

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

1. Личное участие обучающегося в получении результатов, изложенных в НКР.
2. Степень достоверности результатов проведенных исследований.
3. Научная новизна результатов проведенных исследований.
4. Практическая значимость результатов проведенных исследований.
5. Специальность, которой соответствует НКР.

Научно-квалификационная работа _____
(фамилия, имя, отчество)
_____
(название НКР)
соответствует паспорту специальности
_____,
(шифр и наименование научной специальности)
в частности: _____ .
(наименование области исследования)

6. Полнота изложения материалов НКР в работах, опубликованных обучающимся.

Научно-квалификационная работа _____
(фамилия, имя, отчество)
_____
(название НКР)
рекомендуется (не рекомендуется) к защите на государственной итоговой аттестации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки _____ ,
(шифр и наименование направления подготовки)
протокол № ___ от _____.
(дд.мм.гггг)

Заведующей кафедрой, _____
(ученая степень)
_____ _____ _____
(ученое звание) (подпись) (ФИО)

Секретарь кафедры,
_____
(ученая степень)
_____ _____ _____
(ученое звание) (подпись) (ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Образец рецензии на научно-квалификационную работу и научный доклад аспиранта

РЕЦЕНЗИЯ
на научно-квалификационную работу и научный доклад, об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)
По направлению подготовки _____
(шифр и наименование направления подготовки)
Направленности _____
(наименование направленности)
Форма обучения очная _____
(очная/очно-заочная/заочная)

Тема: _____
Актуальность темы: _____
Степень самостоятельности проведенного исследования: _____
Степень достоверности результатов проведенного исследования: _____
Новизна:_____
Теоретическая значимость:_____
Практическая значимость:_____
Соответствие содержания научного доклада содержанию научно-квалификационной работе: _____
Замечания и рекомендации: _____
Общий вывод: _____
Рецензент, _____ (фамилия, имя, отчество)
(должность) «____» _____ 20___ г.