

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Евгений Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.10.2020 09:56:00

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я. ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Декан факультета ветеринарной  
медицины**



Дронов В.В.

«09» июля 2020 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

**Направление подготовки:  
06.06.01 – Биологические науки**

**Направленность (профиль):  
Физиология**

**Присваиваемая квалификация:  
Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Программа итоговой государственной аттестации подготовки кадров высшей квалификации (далее программа аспирантуры) по направлению 06.06.01 Биологические науки, по направлению (профиль) Физиология разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014г. №896

**Составители:** профессор, доктор биологических наук Кулаченко Владимир Петрович

Согласована с выпускающей кафедрой морфологии и физиологии

«10» июня 2020 г., протокол № 14

Зав. кафедрой

  
Яковлева Е.Г.

Одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины

«08» июля 2020 г., протокол № 7

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины

  
Ковалева В.Ю.

## **Общие положения**

1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению 06.06.01 – Биологические науки направленность (профиль) Физиология разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 13.02.2014 г. N 112 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов» (с изм. от 12.05.2014 № 481);

- Приказа от 18.03.2016 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»;

- Федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования (далее: ФГОС ВО);

- Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина».

Программа государственной итоговой аттестации разработана выпускающей кафедрой и одобрена методической комиссией факультета.

2. Программа государственной итоговой аттестации устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации аспирантов (выпускников), завершающих освоение образовательной программы по направлению 06.06.01 – Биологические науки.

3. Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 06.06.01 – Биологические науки и является обязательной.

4. К государственной итоговой аттестации допускается аспирант, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план основной образовательной программы по направлению 06.06.01 Биологические науки.

5. В результате успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику выдается документ о сдаче кандидатских экзаменов.

### **1. Цель проведения ГИА**

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения аспирантами образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки направленность (профиль) – «Физиология».

Государственная итоговая аттестация завершает освоение имеющих государственную аккредитацию образовательных программ подготовки науч-

но-педагогических кадров в аспирантуре. К государственной итоговой аттестации допускаются аспиранты, в полном объеме завершившие теоретическое и практическое обучение, выполнившие объем научных исследований, предусмотренные учебным планом по данному направлению подготовки.

## **2. Компетенции, формируемые в ходе ГИА аспирантов**

*Выпускник*, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки Биологические науки по профилю Физиология с квалификацией «Исследователь. Преподаватель - исследователь» в соответствии с целями ОПОП и задачами профессиональной деятельности, должен обладать рядом компетенций, при этом:

Процесс сдачи государственного экзамена направлен на оценку следующих компетенций:

### ***универсальные компетенции:***

- способностью к критическому анализу, и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

### ***общепрофессиональные компетенции:***

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

### ***профессиональные компетенции:***

- способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий (ПК-1);

- способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и

современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-2).

Для сдачи государственного экзамена аспирант должен:

**- *знать:***

- проблематику в области физиологии;
- методологию, методы, терминологию, важнейшие положения;
- достижения, современное состояние, проблемы физиологии как науки;
- научные закономерности, биологические законы физиологии.

**- *уметь:***

- высказать обоснованное суждение по существу проблем науки, технологии и общества;
- предложить вариант научно-исследовательской деятельности в области биологических наук.

**- *владеть навыками:***

- использования методов расчета показателей;
- преподавательской деятельности в области биологических наук;
- анализа технологий, производственных ситуаций, научных программ в реализации физиологических исследований;

Процесс защиты выпускной квалификационной работы направлен на оценку следующих компетенций:

***универсальные компетенции:***

- способностью к критическому анализу, и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

***общепрофессиональные компетенции:***

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

***профессиональные компетенции:***

- способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных

патологий (ПК-1);

- способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-2).

Для представления научного доклада об основных результатах выполненной научно-квалификационной работы (диссертации) аспирант должен

**- *знать:***

- проблематику в области физиологии;
- методологию, методы, терминологию, важнейшие положения;
- достижения, современное состояние, проблемы физиологии как науки;
- научные закономерности, законы и технологии в реализации физиологических исследований;
- методики научных исследований;
- требования к оформлению выпускной квалификационной работы, презентаций, статей;

**- *уметь:***

- анализировать данные научных исследований, формулировать обоснованные выводы;
- сопоставлять данные исследований, высказывать обоснованные суждения;
- подготовить научную статью, научный доклад, выпускную квалификационную работу;

**- *владеть навыками:***

- анализа научных данных;
- апробации результатов научных исследований.

### **3. Организация проведения ГИА**

К формам государственной итоговой аттестации для обучающихся в аспирантуре относятся:

государственный экзамен;

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

Государственный экзамен проводится в соответствии с направлением подготовки федерального государственного образовательного стандарта, носит комплексный характер и служит средством проверки конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям на основе имеющихся знаний, общекультурных и профессиональных компетенций.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проводится в форме, предусмотренной федеральным государственным образовательным стандартом по соответствующему направлению подготовки. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен быть представлен в виде специально подготовленной рукописи, написанной аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для

публичной защиты, предложенные решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должно содержать решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки. В научном исследовании, имеющем прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в научном исследовании, имеющем теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Основные научные результаты научно-исследовательской работы должны быть опубликованы в изданиях, входящих в международные базы цитируемости и/или список изданий, рекомендованных для опубликования основных результатов исследований Министерством образования Российской Федерации.

#### **4. Порядок проведения государственных аттестационных испытаний**

Государственная итоговая аттестация проводится в университете и начинается с государственного экзамена. Дата и время проведения государственного экзамена по специальной дисциплине, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) устанавливаются распорядительным актом университета по согласованию с председателями государственных экзаменационных комиссий, и доводится до всех членов экзаменационных комиссий и аспирантов не позднее, чем за 30 дней до начала приема государственного экзамена.

Перед государственным экзаменом проводятся консультации для аспирантов. Экзамен проводится в устной форме по билетам. Для подготовки ответа аспирант использует экзаменационные листы, которые хранятся после приема экзамена в личном деле аспиранта. На каждого аспиранта заполняется протокол приема государственного экзамена, в который вносятся вопросы билетов и дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Протокол приема государственного экзамена подписывается теми членами государственной экзаменационной комиссии, которые присутствовали на экзамене.

Уровень знаний аспиранта оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты государственного экзамена объявляются аспиранту в тот же день после оформления протоколов заседания комиссии. Аспиранты, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в форме государственного экзамена, к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) не допускаются.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) подлежит рецензированию. Научный руководитель аспиранта представляет в государственную экзаменационную комиссию отзыв на научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта. Аспирант должен быть ознакомлен с рецензией (рецензиями), отзывом научного руководителя в срок не позднее, чем за 7 дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава в соответствии с настоящим порядком. В процессе представления научного доклада члены государственной экзаменационной комиссии должны быть ознакомлены с рецензией (рецензиями) и отзывом научного руководителя аспиранта.

Решение о результатах научного доклада об основных результатах под-

готовленной научно-квалификационной работы (диссертации) принимается простым большинством голосов членов государственной экзаменационной комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместитель) обладает правом решающего голоса.

На каждого аспиранта, представляющего научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) заполняется протокол. В протокол вносятся мнения членов государственной экзаменационной комиссии о докладе, 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 защите научно-квалификационной работы (диссертации).

Члены государственной экзаменационной комиссии простым большинством голосов принимают решение:

- о выдаче диплома об окончании аспирантуры и присвоении квалификации;
- о переносе срока представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации);
- об отчислении из аспирантуры с выдачей справки об обучении или о периоде обучения.

Решение государственной экзаменационной комиссии объявляются аспиранту в тот же день после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии. Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий после проведения государственной итоговой аттестации хранятся в архиве университета.

## **5. Выпускная научно-квалификационная работа (диссертация)**

**Выбор темы, требования к названию.** Выбор темы для научно-квалификационной работы имеет исключительно большое значение. Практика показывает, что правильно выбрать тему - значит наполовину обеспечить успешное ее выполнение. Под темой научно-квалификационной работы принято понимать то главное, чему она посвящена.

При выборе темы аспирант с помощью научного руководителя должен уяснить, в чем заключаются содержание диссертационной работы, сущность положенных в ее основу идей, их новизну, актуальность и практическую ценность, входящие в тему задачи и предполагаемые пути их решения, предполагаемые результаты и объем работы, оценить значимость темы для формирования аспиранта как специалиста высокой квалификации. Научно-квалификационная работа может стать продолжением и развитием темы магистерской диссертации. Однако научно-квалификационная работа аспиранта не должна повторять тему магистерской диссертации, она призвана звучать шире, подразумевать направление научного и практического исследования.

Выбор темы аспирантом совместно с научным руководителем исходит из накопленных аспирантом знаний, опыта, практики прошлой работы, близких ему проблем, актуальных в избранной области исследования.

Научный руководитель направляет работу аспиранта, помогая ему оценить возможные варианты решений. Но выбор решения - задача самого аспиранта. Он как автор выполняемой работы отвечает за верный ее выбор, за правильность полученных результатов и их фактическую точность.

Тема научно-квалификационной работы определяется и утверждается в установленном порядке, согласно рабочей программе и Положению о научно-исследовательской работе обучающихся, осваивающих программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

**Библиографический поиск, сбор, анализ и обобщение литературных источников.** Знакомство с опубликованной по теме научно-квалификационной работы литературой начинается с разработки идеи, т.е. замысла предполагаемого научного исследования, который, как уже указывалось ранее, находит свое выражение в теме



индивидуальном плане выполняемой работы. Такая постановка дела позволяет более целеустремленно искать литературные источники по выбранной теме, глубже осмысливать тот материал, который содержится в опубликованных в печати работах других ученых, и основные вопросы проблемы почти всегда заложены в более ранних исследованиях.

Далее следует продумать порядок поиска и приступить к составлению списка литературных источников по теме. Хорошо составленный список даже при беглом обзоре заглавий источников позволяет охватить тему в целом. На ее основе возможно уже вначале исследования уточнить цели.

Целесообразно просмотреть все виды источников, содержание которых связано с темой исследования. К ним относятся материалы, опубликованные в различных отечественных и зарубежных изданиях, непубликуемые документы, официальные материалы.

Сбор литературы по теме исследования (нормативной, первоисточников, научной и учебной) начинается с подготовки библиографического списка, который должен всесторонне охватывать исследуемую тему.

Источниками для формирования библиографического списка могут быть:

список обязательной и рекомендованной литературы по теме диссер

тации;

- сеть «Интернет»;
- библиографические списки и сноски в учебниках и научных изданиях (монографиях, научных статьях) последних лет или диссертациях по данной тематике;
- рекомендации научного руководителя;
- каталоги библиотеки университета;
- электронно-библиотечные системы издательства «Лань»;
- электронная база данных eLIBRARY.RU.

В первую очередь следует подбирать литературу за последние 3-5 лет, поскольку в ней отражены наиболее актуальные научные достижения по данной проблеме, современное законодательство и практическая деятельность. Использование литературных и иных источников 10-, 20- или даже 30-летней давности должно быть скорректировано применительно к современным концепциям ученых и специалистов.

Указание на литературные источники по исследуемой теме можно встретить в сносках и списке литературы уже изданных работ. Поиск статей в научных журналах следует начинать с последнего номера соответствующего издания за определенный год, так как в нем, как правило, помещается указатель всех статей, опубликованных за год.

Полезно просматривать профессиональные и специализированные периодические издания (журналы, газеты, сборники научных трудов).

Работа с научной книгой начинается с изучения титульного листа, где приводятся данные об авторе и выходные сведения (год и место издания), а также оглавления. Год издания книги позволяет соотнести информацию, содержащуюся в ней, с существующими знаниями по данной проблеме на современном этапе. В оглавлении книги раскрываются ключевые моменты ее содержания, логика и последовательность изложения материала.

После этого надо ознакомиться с введением, где, как правило, формулируется актуальность темы, кратко излагается содержание книги и ее направленность, раскрываются источники и способы исследования, степень разработанности проблемы.

Ознакомление можно завершить постраничным просмотром, обратив внимание на научный аппарат, частично расположенный в сносках, на определения ключевых понятий, полноту изложения заявленных в оглавлении вопросов.

При изучении специальной (научной) литературы полезно обращаться к различным словарям, энциклопедиям и справочникам в целях выяснения смысла специальных понятий и терминов, конспектируя те из них, которые в дальнейшем будут использованы в тексте работы и при составлении глоссария.

Изучение нормативных документов-законов, подзаконных актов, постановлений - является обязательным, так как знание этих документов и умение работать с ними - залог успешной научно-исследовательской деятельности.

В ходе анализа собранного по теме исследования материала выбирают наиболее обоснованные и аргументированные конспективные записи, выписки, цитаты и систематизируют их по ключевым вопросам исследования. На основе обобщенных данных уточняют структуру диссертационного исследования, его содержание и объем.

Хотя структура работы первоначально определяется на стадии планирования, в ходе ее написания могут возникнуть новые идеи и соображения. Поэтому не рекомендуется окончательно структурировать работу сразу же после сбора и анализа материалов.

### **Определение и разработка методики и методологии проведения экспериментальных исследований, выбор методов и методик анализа.**

Выбор методик исследования - одна из важных и трудных задач аспиранта. Используемые методы и методики должны позволить достичь цели исследования. Подбор методов и методик, с помощью которых аспирант получит желаемые результаты, осуществляется совместно с научным руководителем. Выбираемую методику следует в обязательном порядке проверить на актуальность. В противном случае может выясниться, что используемая методика устарела, и результаты, полученные с ее помощью, не являются

достоверными. Используемый метод обработки данных также может быть неприемлем именно для данной темы диссертационной работы, либо результаты исследования могли быть получены более простой, или более точной со- временной и вполне доступной методикой.

**Экспериментальные исследования.** Под экспериментальными исследованиями понимается сбор первичной информации путем выбора однотипных групп обследуемых, постановка их в определенные условия, контроль за факторами, которые влияют на результаты, и сравнения различий в групповых реакциях. Основой эксперимента является научно поставленный опыт с точно учитываемыми и управляемыми условиями.

В научном языке и исследовательской работе термин «эксперимент» обычно используется в значении, общем для целого ряда сопряженных понятий: опыт, целенаправленное наблюдение, воспроизведение объекта познания, организация особых условий его существования, проверка гипотез. В это понятие вкладывается научная постановка опытов и наблюдение исследуемого явления в точно учитываемых условиях, позволяющих следить за ходом явлений и воссоздавать его каждый раз при повторении этих условий. Само по себе понятие «эксперимент» означает действие, направленное на создание условий в целях осуществления того или иного явления и по возможности наиболее частого, т.е. неосложняемого другими явлениями. Основной целью эксперимента являются выявление свойств исследуемых объектов, проверка справедливости гипотез и на этой основе широкое и глубокое изучение темы научного исследования. Постановка и организация эксперимента определяются его назначением.

**Обработка экспериментальных данных.** В НИР аспиранта большое место занимает проведение экспериментальных исследований и сравнение полученных результатов опытов. Для этого используются простые и сложные математические методы. При проведении научных исследований (наблюдений) возникает необходимость в выявлении таких закономерностей, которые обычно скрыты случайной формой своего проявления.

Определение надежности научных диагнозов и прогнозов, выдвижение научных рекомендаций о массовом применении новых методов в физиологии требует установления достоверности результатов тех исследований, на основе которых делаются соответствующие выводы и даются рекомендации.

Использование достижения современной биометрии - науки о способах применения принципов и методов теории вероятности и математической статистики в биологии вообще и в физиологии в частности - позволяет выделять новые закономерности явлений в физиологии. С помощью методов математического анализа можно установить, насколько точно достоверно данные, полученные на отдельной небольшой группе организмов (выборке), отражают особенности всех организмов (генеральной совокупности).

**Производственная апробация результатов исследования.** Апробация результатов является одним из важных разделов введения диссертации. Апробация это испытание (одобрение, утверждение) разработанных материалов в условиях, наиболее приближенных к реальности, и принятие решения об их внедрении в массовую практику.

Благодаря апробации, соискатель имеет возможность переосмыслить свои научные исследования, глубоко их доработать, убедиться в необходимости пересмотра некоторых их положений. Апробацию диссертации нужно начинать сразу же после начала работы над ней, в этом случае, соискатель сможет получить объективную оценку каждого этапа проведенного им исследования, сделанных выводов и практических рекомендаций, которые в нем содержатся.

Результаты диссертаций, имеющих прикладной характер могут применяться во многих отраслях народного хозяйства, они могут использоваться задолго до защиты самой диссертации. Это использование является внедрением результатов работы и должно отражаться во введении. Внедрение - это реализация, использование тех или иных разработок в практической деятельности. Оно может быть осуществлено на уровне

государства, региона, отрасли, предприятия, организации, но везде необходимы решения соответствующих органов управления и документальное подтверждение этому: акты, справки о внедрении и т.п.

Эффективность внедрения результатов исследования зависит от того, насколько в диссертации разработаны теоретические и методические положения, а также тем, доведены ли они до конкретных рекомендаций, представленных в виде нормативов, инструкций и методик. Эти рекомендации могут касаться совершенствования структуры производства, нормативов временных затрат, также это могут быть инструкции по применению различных программ.

Внедрением может считаться и использование результатов исследования в учебном процессе, через включение их в различные учебные материалы и пособия. Внедрением называется передача конкретных результатов исследования потребителю в удобной для него форме, способной повысить эффективность его работы, внедрение всегда должно быть правильно документально оформлено.

При написании раздела о внедрении результатов исследования можно указать, что результаты полученные соискателем внедрены в практику работы какого-либо научного учреждения в виде инструкции, либо, что методические указания, которые разработал соискатель, использовались для написания учебно-методического пособия.

#### **Заключение (выводы и предложения производству).**

В данном разделе должна содержаться краткая, но вместе с тем достаточно исчерпывающая информация об итоговых результатах научно-квалификационной работы (диссертации). При этом необходимо показать и раскрыть, как была достигнута поставленная в диссертации цель, а задачи - решены.

Выводы, сделанные по результатам научно-квалификационной работы (диссертации), должны принадлежать его автору. Они выносятся на публичную защиту, а потому к их формулировке следует подойти с особой тщательностью. Выводы и предложения производству должны отвечать на поставленные цель и задачи, учитывать положения, выносимые на защиту, а так же исходить из структуры диссертации. Это квинтэссенция научно-квалификационной работы (диссертации), «скелет» доклада соискателя 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.

#### **6. Требования к научно-квалификационной работе (диссертации)**

Общие требования, структура научно-квалификационной работы (диссертации) и правила ее оформления:

Общие требования к научно-квалификационной работе (диссертации)

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- кратность и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного формирования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структура научно-квалификационной работы (диссертации):**

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- материалы и методы исследования;
- результаты исследований;

- обсуждение результатов исследования;
- производственная апробация;
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) и презентации к докладу должно соответствовать требованиям ГОСТР 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

***Описание элементов структуры научно-квалификационной работы (диссертации):***

Титульный лист научно-квалификационной работы (диссертации) является первым листом. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

Содержание. Структурный элемент научно-квалификационной работы (диссертации), кратко описывающий структуру работы с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение. В данном разделе указываются степень разработанности темы; цель и задачи исследований; научная новизна; теоретическая и практическая значимость работы; методология и методы исследования; основные положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробация результатов работы; публикация научных результатов; объем и структура научно-квалификационной работы (диссертации).

Материал и методы исследования. Содержит описание сведений об исследуемом объекте. Излагается организация эксперимента, приводится схема проведения исследований, описываются методики, применяемые в процессе проведения работы.

Результаты исследований. В ней представлен анализ полученных в процессе исследования данных, их статистическая обработка, делаются аргументированные выводы.

Обсуждение результатов исследования. В данном разделе результаты, полученные диссертантом, сравниваются с имеющимися экспериментальными данными других ученых. Степень убедительности обосновывается обсуждением того, насколько:

1) независимыми являются эксперименты, привлеченные для сравнения (разные объекты, методики, свойства, сильно различающиеся условия, различные авторы, лаборатории, страны и т.п.);

2) полным является набор следствий из развитой теории, который удалось сопоставить с экспериментом (следствия, которые не удалось сопоставить с экспериментом, надо оговорить).

Заключение. В данном разделе на основании проведенных исследований делаются четкие выводы и формулируются рекомендации производству.

Список использованной литературы. Список использованной литературы - структурный элемент, который приводится в конце текста научно-квалификационной работы (диссертации), представляющий список литературы

и другой документации. Список помещается на отдельном нумерованном листе (листах) отчета, а сами источники записываются и нумеруются в алфавитном порядке. Оформление производится согласно ГОСТ. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложение. Некоторый материал работы допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения нумеруют в последовательной очередности.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть работы выполняется на листах формата А 4 (210x297мм) без рамки, с соблюдением следующих размеров полей:

- левое - не менее 30мм,
- правое - не менее 10мм,
- верхнее - не менее 20мм,
- нижнее - не менее 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: TimesNewRoman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

#### **6.1. Структура научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) включает в себя:

- а) титульный лист научного доклада диссертации;
- б) текст научного доклада диссертации;
  - 1) общую характеристику работы,
  - 2) основное содержание работы,
  - 3) заключение;
- в) список работ, опубликованных автором по теме диссертации.

На обложке научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) приводят:

- статус документа "на правах рукописи";
- фамилию, имя и отчество аспиранта;
- название подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации);
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);

- искомую степень и отрасль науки;
- место и год написания научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Общая характеристика работы включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цели и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов, реализация результатов исследований (внедрение).

Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

В заключении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Список работ, опубликованных автором по теме подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

Текстовая часть работы выполняется на листах формата А4 (210x297 мм) без рамки, с соблюдением следующих размеров полей:

- левое - не более 30 мм,
- правое - не менее 10 мм,
- верхнее - не менее 20 мм,
- нижнее - не менее 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: TimesNewRoman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

## **7. Особенности порядка проведения ГИА инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

7.1. Лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность пройти ГИА по их выбору:

- совместно с академической группой, в которой они обучаются, по написанию, составленному для группы, в той же аудитории (если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА);

- отдельно от академической группы по индивидуально составленному расписанию в аудитории 1-го этажа любого учебного корпуса, оснащенного пандусом.

7.2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья разрешается:

- присутствие на ГИА одного из родителей (или лица, его заменяющего, или ассистента) для оказания обучающемуся необходимой помощи в аудитории (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем);

- пользование индивидуальными техническими средствами.

7.3 По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР -не более чем на 0,4 часа.

7.4. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих требований при проведении ГИА:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания зачитываются родителем (или лицом, его заменяющим, или ассистентом);

- письменные задания надиктовываются родителю (или лицу, его заменяющему, или ассистенту);

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающемуся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающегося;

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

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

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

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

- письменные задания надиктовываются родителю (или лицу, его заменяющему, или ассистенту);

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.



7.5. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственных аттестационных испытаний подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении ГИА с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии таких документов в университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности.

## **8. Перечень библиотечно-информационных ресурсов Информационных технологий для государственной итоговой аттестации**

### **8.1. Основная литература**

1. Богданова, С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервис-школа, 2014.- 211 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514867>
2. История и философия науки: Учебное пособие / Вальяно М.В. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 208 с.: Электронный ресурс <http://znanium.com/catalog/product/409300>
3. Кожухар В.М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В.М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415587>
4. Комлацкий В.И. Планирование и организация научных исследований: Учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 204 с.
5. Методика научных исследований: учебное пособие / Под общ. ред. В.И. Левахина. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 88 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=615292>
6. Методология научного исследования: Учебник / Овчаров А. О., Овчарова Т. Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. <http://znanium.com/catalog/product/544777>
7. Овчаров А.О. Методология научного исследования: Учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=427047>
8. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сост.: С.Г. Щукин, В.И. Кочергин, В.А. Голова-тюк, В.А. Вальков. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. - 228 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516943>
9. Основы патентоведения : учеб. пособие / И.Н. Кравченко, В.М. Корнеев, А.В. Коломейченко [и др.] ; под ред. И.Н. Кравченко. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 252 с. <http://znanium.com/catalog/product/952137>
10. Педагогика высшей школы: Учебник / Околелов О.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 176 с. <http://znanium.com/catalog/product/546123>
11. Резникова Г.А. Postgraduate course: учебно-методическое пособие для магистрантов, аспирантов и соискателей вузов / Г.А. Резникова, С.А. Вербицкая; Белгородский ГАУ. - 3-е изд. испр. и доп. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. – 47 с. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS\\_READER&P21DBN=BOOKS&Z21](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21)

12. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 224 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/30202>

## **8.2. Дополнительная литература:**

1. Гальчук Л. М. Английский язык в научной среде: практикум устной речи [Текст]: Учебное пособие. – 2 изд. - М.: Вузовский учебник; М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 80 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=518953>

2. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/487293>

3. Кахикало, В.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 132 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87579>

4. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 168 с. - ISBN 978-5-7638-2946-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507377> - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/507377>

5. Основы изобретательства и патентования : учебное пособие / И. Н. Кравченко [и др.] ; ред. И. Н. Кравченко. - М. : КноРус, 2017.

6. Основы научных исследований: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509723>

3. Парникова Т.В. Учебно-методическое пособие по английскому языку для самостоятельной работы студентов-заочников неязыковых вузов: учебное пособие / Т. В. Парникова ; БелГСХА им. В.Я. Горина. - Белгород : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2012. - 59 с. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS\\_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=172512380883102319&Image\\_file\\_name=Akt%5F453%5CParnikova%2Epdf&mf=38595&FT\\_REQUEST=&CODE=59&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=172512380883102319&Image_file_name=Akt%5F453%5CParnikova%2Epdf&mf=38595&FT_REQUEST=&CODE=59&PAGE=1)

4. Педагогика высшей школы: Учебник / Околелов О.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 176 с.: <http://znanium.com/catalog/product/546123>

5. Планирование и организация научных исследований: учебное пособие : (для магистрантов и аспирантов) / В. И. Комлацкий, С. В. Логинов, Г. В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 204 с.

6. Попов Е.Б. Деловой английский язык. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 64 с. ISBN 978-5-16-103283-1 (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515334>)

7. Психология и педагогика : учеб. пособие / О.В. Пастюк. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 160 с. <http://znanium.com/catalog/product/759898>

8. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебник / Н.А. Слесаренко [и др.] ; под ред. Н.А. Слесаренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 268 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103146>

9. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 244 с. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415019>

**- Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы**

1. Информационный образовательный портал Аспирантура: от лицензирования и аккредитации до итоговой аттестации. – Режим доступа: <http://aspirantura-edu.ru/aspirantura-education-about-portal.html>
2. PhD в России: Портал аспирантов и докторантов.–Режим доступа: <https://phdru.com/webtechno/forphds/>
3. Aspirantura.ru. – Режим доступа: <http://www.aspirantura.ru/>
4. Аспирантура: Портал для аспирантов. – Режим доступа: <http://www.aspirantura.spb.ru/>
5. Интернет-ресурсы для аспирантов. – Режим доступа: [https://library.kuzstu.ru/method/html/vhelp\\_nir/ir\\_asp.htm](https://library.kuzstu.ru/method/html/vhelp_nir/ir_asp.htm)
6. База данных SCOPUS.– Режим доступа: <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus> и <https://www.scopus.com/home.uri>
7. База данных AGRIS. – Режим доступа: <http://agris.fao.org/agris-search/index.do> и <http://www.vniigis.ru/menu/partnery/mezhdunarodnaya-informatsionnaya-sistema-agris/>
8. Реферативная база данных по мировым научным публикациям **Web of Science**. – Режим доступа: <http://lib.misis.ru/wos.html> и <http://login.webofknowledge.com/error/Error?PathInfo=%2F&Error=IPError>
9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

**8.4.Перечень программного обеспечения, информационных технологий**

Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition. SunRayTestOfficePro.  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

**9. Фонд оценочных средств**

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы**

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы приведены в приложении 2 к рабочей программе (Фонд оценочных средств)

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
НА 20\_\_ / 20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД**

Государственная итоговая аттестация  
06.06.01 Биологические науки  
(Уровень подготовки кадров высшей квалификации) Направленность (профиль) –

Физиология

<b>ДОПОЛНЕНО</b> (с указанием раздела РП ГИА)
<b>ИЗМЕНЕНО</b> (с указанием раздела РП ГИА)
<b>УДАЛЕНО</b> (с указанием раздела РП ГИА)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра морфологии и физиологии	Кафедра морфологии и физиологии
от _____ № _____ дата	от _____ № _____ дата

Методическая комиссия факультета ветеринарной медицины

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методкомиссии \_\_\_\_\_ Ковалева В.Ю.

Декан ФВМ \_\_\_\_\_ Дронов В.В.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. 1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать:</b> основные тенденции развития в соответствующей области науки.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p><b>Знать</b> методологию преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p><b>Уметь</b> применять методологию преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p><b>Владеть</b> навыками методологи преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при	<p><b>Знать</b> современные научные достижения в области профессионального научного знания</p> <p><b>Уметь</b> генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных

	решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Владеть навыками</b> критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях	результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>Знать</b> основной понятийно-категориальный аппарат в области истории и философии науки <b>Уметь</b> осуществлять комплексные исследования с использованием знаний в области истории и философии науки. <b>Владеть навыками</b> проектировать комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Знать</b> о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <b>Уметь</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <b>Владеть</b> навыками участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках. <b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. <b>Владеть:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<b>Знать</b> этические нормы профессиональной деятельности <b>Уметь</b> следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных

		<b>Владеть</b> навыками следования этическим нормам в профессиональной деятельности	результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-1	Способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<p><b>Знать:</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p> <p><b>Уметь:</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p> <p><b>Владеть:</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

ПК-2	Способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать</b> особенности и закономерности педагогического взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационные формы обучения и научно-исследовательской работы студентов;</li> <li>- социально-психологические особенности студенчества;</li> <li>- специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</li> </ul> <p><b>Уметь</b> анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять психологический тип личности студента;</li> <li>- воздействовать на социально-психологический климат студенческого коллектива;</li> </ul> <p><b>Владеть</b> методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами управления аудиторной и самостоятельной работой студентов;</li> <li>- методами психодиагностики студенческого коллектива;</li> <li>- методами изучения и оценки деятельности и свойств личности будущего специалиста</li> </ul>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
------	--	--	---



**1.2..Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся (представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации))**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать:</b> основные тенденции развития в соответствующей области науки.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p><b>Знать</b> методологию преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p><b>Уметь</b> применять методологию преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p><b>Владеть</b> навыками методологи преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	<p><b>Знать</b> современные научные достижения в области профессионального научного знания</p> <p><b>Уметь</b> генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач</p> <p><b>Владеть навыками</b> критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-

	междисциплинарных областях	междисциплинарных областях	квалификационной работы (диссертации)
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>Знать</b> основной понятийно-категориальный аппарат в области истории и философии науки <b>Уметь</b> осуществлять комплексные исследования с использованием знаний в области истории и философии науки. <b>Владеть навыками</b> проектировать комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Знать</b> о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <b>Уметь</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <b>Владеть</b> навыками участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках. <b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. <b>Владеть:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<b>Знать</b> этические нормы профессиональной деятельности <b>Уметь</b> следовать этическим нормам в профессиональной деятельности <b>Владеть</b> навыками следования этическим нормам в профессиональной деятельности	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-

			квалификационной работы (диссертации)
ПК-1	Способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<p><b>Знать:</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p> <p><b>Уметь:</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p> <p><b>Владеть:</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

**2. 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)**

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>ОПК-1</b>	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Не способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Частично способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Свободно может самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

	<p><b>Знать:</b> основы осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Допускает грубые ошибки в</b> основах осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Может изложить</b> основы осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Знает положения</b> осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Аргументировано</b> излагает основы осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>
--	--	--	--	--	--

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	<b>Уметь:</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	<b>Не умеет</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	<b>Частично умеет</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	<b>Способен</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	<b>Свободно самостоятельно</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований.
	<b>Владеть:</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.	<b>Не владеет</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	<b>Частично владеет</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	<b>Владеет</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	<b>Свободно владеет</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.
ОПК-2	<b>готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>	<b>Не способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>	<b>Частично способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>	<b>Владеет способностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>	<b>Свободно владеет способностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>

	<p><b>Уметь:</b>  осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>	<p>не умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>	<p>умеет, но недостаточно точно осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>	<p>умеет достаточно точно осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>	<p>умеет точно и правильно осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>
--	--	--	--	--	---

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	<b>Владеть:</b> навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	не владеет навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	частично владеет навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	владеет навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	владеет в совершенстве навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования



УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых	Не подготовлен к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	Частично подготовлен к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	Владеет способностью критического анализа и оценки современных научных достижений,	Свободно владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений,
------	--	--	--	--	---

	идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
	Знать: - методологию анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Допускает грубые ошибки при описании методологии анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Поверхностно знает методологию анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Знает методологию анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Может аргументировано выбрать методологию анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
	<b>Уметь:</b> - критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в	Не способен критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и	Частично способен критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и	Способен критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в	Свободно способен критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	том числе в междисциплинарных областях.	практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	том числе в междисциплинарных областях.	практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
	<b>Владеть:</b> - методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Не владеет методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Частично владеет методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Владеет методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Свободно владеет методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного	Не способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного	Частично способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе	Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе	Свободно способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук
	<b>Знать:</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира	<b>Не знает</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира	<b>Поверхностно знает</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира	<b>Знает</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира	<b>Аргументированно излагает</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира
	<b>Уметь:</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных отношениях,	<b>Не умеет</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных	<b>Частично умеет</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных	<b>Умеет</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных	<b>Умеет самостоятельно</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	глобального и регионального развития	отношениях, глобального и регионального развития	отношениях, глобального и регионального развития	отношениях, глобального и регионального развития	международных отношениях, глобального и регионального развития
	<b>Владеть:</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	<b>Не владеет</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	<b>Частично владеет</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	<b>Владеет</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	<b>Свободно владеет</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Не способен к готовности</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Частично способен к готовности</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Способен к готовности</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Свободно владеет готовностью</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	<b>Знать:</b> российских международных работу	Не знает: российских международных	Поверхностно знает: работу российских и международных	Знает: российских международных работу	Знает на уровне российских углубленном

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
	<b>Уметь:</b> выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Не умеет: выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Частично умеет: выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Умеет: корректно выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Умеет свободно выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	<b>Владеть:</b> методиками решений научных и научно-образовательных задач	Не владеет: методиками решений научных и научно-образовательных задач	Частично владеет: методиками решений научных и научно-образовательных задач	Владеет: навыками поиска, методиками решений научных и научно-образовательных задач	Свободно владеет методиками решений научных и научно-образовательных задач
<b>УК-4</b>	<b>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</b>	<b>Не готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</b>	<b>Частично готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</b>	<b>Готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</b>	<b>Отлично готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на</b>

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
					<b>государственном и иностранном языках.</b>
	<b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	<b>Не знает</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	<b>Частично знает</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	<b>Знает</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	<b>Отлично знает</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.
	<b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	<b>Не умеет</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	<b>Умеет частично</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	<b>Умеет</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	<b>Отлично умеет</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.
	<b>Владеть:</b> навыками анализа научных текстов	<b>Не владеет</b> навыками анализа научных	<b>Владеет частично</b>	<b>Владеет</b> навыками анализа научных	<b>Успешно владеет</b> навыками анализа

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	на государственном и иностранном языках.	текстов на государственном и иностранном языках.	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.	текстов на государственном и иностранном языках.	научных текстов на государственном и иностранном языках.
УК-5	<b>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>	<b>Не способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>	<b>Частично способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>	<b>Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>	<b>Свободно способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>
	<b>Знать:</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	<b>Не знает</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	<b>Поверхностно знает</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	<b>Знает</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	<b>Аргументированно излагает</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности
	<b>Уметь:</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области	<b>Не умеет</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области	<b>Частично умеет</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области	<b>Умеет</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области	<b>Умеет самостоятельно</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области

	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
	<b>Владеть:</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<b>Не владеет</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<b>Частично владеет</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<b>Владеет</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<b>Свободно владеет</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики
<b>ПК-1</b>	Способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<b>Не готов</b> использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<b>Частично готов</b> использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<b>Владеет</b> способностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<b>Свободно владеет</b> способностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий



<p><b>Знать:</b> - основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>	<p><b>Допускает грубые ошибки в знании</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>	<p><b>Может изложить</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>	<p><b>Знает</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>	<p><b>Свободно излагает</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>
<p><b>Уметь:</b> - критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Не умеет</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Частично умеет</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Способен</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Способен самостоятельно</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>
<p><b>Владеть:</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Не владеет</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Частично владеет</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Владеет</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Свободно владеет</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>

ПК - 2	<p><b>Способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</b></p>	<p>Не способен к научно-исследовательской работам области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Частично способен к к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Способен к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных</p>	<p>Свободно владеет методами научно-исследовательской работы в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</p>
	<p><b>Знать: образовательные программы профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий;</b></p>	<p>Не знает: образовательные программы профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>Поверхностно знает: образовательные программы профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>Знает: образовательные программы профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>Знает на углубленном уровне образовательные программы профильной подготовки в области физиологии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.</p>



**2. 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания (представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации))**

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>ОПК-1</b>	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Не способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Частично способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Свободно может самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

	<p><b>Знать:</b> основы осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Допускает грубые ошибки в</b> основах осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Может изложить</b> основы осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Знает положения</b> осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Аргументировано</b> излагает основы осуществления научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>
--	--	--	--	--	--

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	<b>Уметь:</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	<b>Не умеет</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	<b>Частично умеет</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	<b>Способен</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	<b>Свободно самостоятельно</b> выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований.
	<b>Владеть:</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.	<b>Не владеет</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	<b>Частично владеет</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	<b>Владеет</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	<b>Свободно владеет</b> методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.
ОПК-2	<b>готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>	<b>Не способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>	<b>Частично способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>	<b>Владеет способностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>	<b>Свободно владеет способностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>

	<p><b>Уметь:</b>  осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>	<p>не умеет осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>	<p>умеет, но недостаточно точно осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>	<p>умеет достаточно точно осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>	<p>умеет точно и правильно осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, оценивания успеваемости обучающихся; разрабатывать образовательные программы на основе компетентностного подхода, модульного принципа, системы зачетных единиц; разрабатывать рабочие программы дисциплин</p>
--	--	--	--	--	---

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	<b>Владеть:</b> навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	не владеет навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	частично владеет навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	владеет навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	владеет в совершенстве навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования



УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых	Не подготовлен к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	Частично подготовлен к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	Владеет способностью критического анализа и оценки современных научных достижений,	Свободно владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений,
------	--	--	--	--	---

	идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
	Знать: - методологию анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Допускает грубые ошибки при описании методологии анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Поверхностно знает методологию анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Знает методологию анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Может аргументировано выбрать методологию анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
	<b>Уметь:</b> - критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в	Не способен критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и	Частично способен критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и	Способен критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в	Свободно способен критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	том числе в междисциплинарных областях.	практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	том числе в междисциплинарных областях.	практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
	<b>Владеть:</b> - методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Не владеет методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Частично владеет методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Владеет методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Свободно владеет методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного	Не способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного	Частично способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе	Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе	Свободно способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук
	<b>Знать:</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира	<b>Не знает</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира	<b>Поверхностно знает</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира	<b>Знает</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира	<b>Аргументированно излагает</b> основные систему научного мировоззрения, основные стадии, эволюции науки, функции и основания научной картины мира
	<b>Уметь:</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных отношениях,	<b>Не умеет</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных	<b>Частично умеет</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных	<b>Умеет</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в международных	<b>Умеет самостоятельно</b> применять положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений в

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	глобального и регионального развития	отношениях, глобального и регионального развития	отношениях, глобального и регионального развития	отношениях, глобального и регионального развития	международных отношениях, глобального и регионального развития
	<b>Владеть:</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	<b>Не владеет</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	<b>Частично владеет</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	<b>Владеет</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	<b>Свободно владеет</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Не способен к готовности</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Частично способен к готовности</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Способен к готовности</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Свободно владеет готовностью</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	<b>Знать:</b> российских международных работу	Не знает: российских международных	Поверхностно знает: работу российских и международных	Знает: российских международных работу	Знает на уровне российских углубленном

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
	<b>Уметь:</b> выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Не умеет: выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Частично умеет: выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Умеет: корректно выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Умеет свободно выполнять работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	<b>Владеть:</b> методиками решений научных и научно-образовательных задач	Не владеет: методиками решений научных и научно-образовательных задач	Частично владеет: методиками решений научных и научно-образовательных задач	Владеет: навыками поиска, методиками решений научных и научно-образовательных задач	Свободно владеет методиками решений научных и научно-образовательных задач
<b>УК-4</b>	<b>готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</b>	<b>Не готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</b>	<b>Частично готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</b>	<b>Готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</b>	<b>Отлично готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на</b>

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
					<b>государственном и иностранном языках.</b>
	<b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	<b>Не знает</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	<b>Частично знает</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	<b>Знает</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.	<b>Отлично знает</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.
	<b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	<b>Не умеет</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	<b>Умеет частично</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	<b>Умеет</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.	<b>Отлично умеет</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.
	<b>Владеть:</b> навыками анализа научных текстов	<b>Не владеет</b> навыками анализа научных	<b>Владеет частично</b>	<b>Владеет</b> навыками анализа научных	<b>Успешно владеет</b> навыками анализа

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов
		Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована	Компетентность не сформирована
	на государственном и иностранном языках.	текстов на государственном и иностранном языках.	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.	текстов на государственном и иностранном языках.	научных текстов на государственном и иностранном языках.
УК-5	<b>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>	<b>Не способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>	<b>Частично способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>	<b>Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>	<b>Свободно способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>
	<b>Знать:</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	<b>Не знает</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	<b>Поверхностно знает</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	<b>Знает</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	<b>Аргументированно излагает</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности
	<b>Уметь:</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области	<b>Не умеет</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области	<b>Частично умеет</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области	<b>Умеет</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области	<b>Умеет самостоятельно</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области

	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
	<b>Владеть:</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<b>Не владеет</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<b>Частично владеет</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<b>Владеет</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<b>Свободно владеет</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики
<b>ПК-1</b>	Способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<b>Не готов</b> использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<b>Частично готов</b> использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<b>Владеет</b> способностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<b>Свободно владеет</b> способностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий



<p><b>Знать:</b> - основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>	<p><b>Допускает грубые ошибки в знании</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>	<p><b>Может изложить</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>	<p><b>Знает</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>	<p><b>Свободно излагает</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов при оценке природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных</p>
<p><b>Уметь:</b> - критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Не умеет</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Частично умеет</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Способен</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Способен самостоятельно</b> критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки в области предупреждения инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>
<p><b>Владеть:</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Не владеет</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Частично владеет</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Владеет</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p><b>Свободно владеет</b> технологией анализа и оценки достижений науки по коррекции, профилактике инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>



### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы**

#### **Примерный перечень вопросов для государственного экзамена**

##### **Научно-исследовательская деятельность**

1. История развития физиологии. Основные направления развития отечественной физиологии.
2. Организм как единое целое. Взаимоотношения структуры и функции. Функциональная система организма.
3. Саморегуляция - общий принцип организации функциональных систем различного уровня.
4. Основные понятия физиологии возбудимых тканей: раздражимость и раздражение, возбудитель и возбуждение, порог возбуждения, лабильность, хронаксия.
5. Мембранный потенциал: его ионная основа, происхождение электрохимических потенциалов.
6. Изменения мембранного потенциала: локальный ответ, потенциал действия, следовые потенциалы.
7. Ионный механизм возникновения потенциала действия.
8. Фиксация потенциала - основной метод исследования мембранных процессов нервных тканей.
9. Проведение возбуждения по мембране в безмякотных и мякотных нервных волокнах.
10. Законы раздражения: порог раздражения, полезное время раздражения, зависимость ответной реакции от градиента раздражения, явление аккомодации.
11. Оптимум и пессимум раздражения возбудимой ткани.
12. Электрическая и медиаторная синаптическая передача возбуждения.
13. Постсинаптическое и пресинаптическое торможение в ЦНС.
14. Строение мышечного волокна. Механизм мышечного сокращения.
15. Структура и функции нейронов.
16. Синапсы в центральной нервной системе.
17. Методы исследования нервных клеток.
18. Медиаторы ЦНС.
19. Потенциал действия нервного волокна и классификация нервных волокон по способу проведения возбуждения.
20. Рефлекторная деятельность нервной системы: понятие о рефлексе, виды рефлексов, рефлекторная дуга, нервные центры.
21. Свойства нервных центров: одностороннее проведение возбуждения, суммация возбуждения в нервных центрах, облегчение и окклюзия.
22. Конвергенция и дивергенция возбуждения в нервных центрах, общий конечный путь.
23. Трансформация ритма возбуждения, последствие и пролонгированное возбуждение в нервном центре.
24. Методы исследования функций центральной нервной системы.

25. Мозг: особенности его структурно-функциональной организации.
26. Спинной мозг: его структурно-функциональная организация.
27. Рефлексы спинного мозга. Спинальный шок.
28. Проводниковая функция спинного мозга: восходящие и нисходящие системы.
29. Центральные двигательные механизмы: функциональная организация пирамидной и экстрапирамидной систем.
30. Основные сведения о функциональной морфологии коры больших полушарий головного мозга.
31. Локализация функций в коре больших полушарий головного мозга, сенсорные области коры.
32. Биоэлектрическая активность головного мозга.
33. Понятие об анализаторах.
34. Механизмы возбуждения рецепторов.
35. Основные принципы кодирования информации в сенсорных системах.
36. Зрительная рецепция: оптическая система глаза, аккомодация, рефракция.
37. Строение и нейрофизиология сетчатки.
38. Пути и центры зрительной системы млекопитающих.
39. Анализ зрительных сигналов нейронами четверохолмия, наружного коленчатого тела, коры мозга.
40. Роль движений глаз в формировании зрительного образа.
41. Цветовое зрение.
42. Системные механизмы пространственного зрения.
43. Строение и физиология периферического органа слуха.
44. Строение путей и центров слуховой системы.
45. Механизмы восприятия звука различной частоты.
46. Структура и функция обонятельного и вкусового анализаторов.
47. Соматосенсорная и кинестетическая чувствительность.
48. Вегетативная нервная система: строение, влияние, оказываемое на деятельность органов.
49. Центры регуляции вегетативных функций (продолговатый мозг, гипоталамус, лимбическая система).
50. Жидкие среды организма: гомеостаз, физиологическое значение крови.
51. Свойства крови: виды гемолиза, буферные системы крови.
52. Гемопоз.
53. Состав плазмы крови, ее осмотическое и онкотическое давление. СОЭ. Строение и функции эритроцитов.
54. Кровяные пластинки, строение и функция.
55. Лейкоциты, их классификация и функции.
56. Факторы и механизм свертывания крови.
57. Противосвертывающая система крови.
58. Группы крови (антигены форменных элементов крови, антитела плазмы). резус-фактор.
59. Иммунитет, его специфические и неспецифические механизмы.

60. Сердце: его строение и насосная функция, сердечный цикл.
61. Проводящая система сердца, водители ритма (пейсмекеры).
62. Сопряжение возбуждения и сокращения в мышечных волокнах. Закон Франка-Старлинга.
63. Свойства сердечной мышцы. Основные показатели деятельности сердца и методы их определения. ЭКГ.
64. Гуморальная регуляция сердечной деятельности.
65. Рефлекторная регуляция сердечной деятельности.
66. Строение и функционирование легочного и системного кругов кровообращения. Основные принципы гемодинамики.
67. Функциональные типы сосудов, региональное кровообращение.
68. Движение крови в емкостных сосудах.
69. Сосудистые рефлексогенные зоны, гуморальная регуляция сосудистого тонуса.
70. Морфофункциональная характеристика дыхательного аппарата. Механизм дыхательных движений. Легочные объемы. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.
71. Дыхательный центр. Рефлекторные влияния на дыхательный центр.
72. Гуморальная регуляция дыхания. Гипервентиляция и гипоксия, асфиксия, гипоксемия.
73. Условия обмена газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью.
74. Типы пищеварения, сложившиеся в процессе эволюции.
75. Пищеварение в ротовой полости. Регуляция слюноотделения.
76. Пищеварение в желудке. Фазы секреции желудочного сока.
77. Пищеварение в тонком кишечнике и его регуляция. Пристеночное пищеварение. Функции толстого кишечника.
78. Моторика пищеварительного тракта. Процесс всасывания.
79. Система органов выделения. Почки: механизм образования мочи, понятие о фильтрации, реабсорбции, секреции в капсуле и канальцах нефрона.
80. Нервная и гуморальная регуляция экскреторной деятельности почки.
81. Биологическая роль эндокринных желез, механизм действия гормонов, структура гормонов, их свойства.
82. Нервная регуляция желез внутренней секреции, взаимодействие между железами внутренней секреции. Либерины, статины.
83. Физиология размножения и развития. Оплодотворение, беременность, роды.
84. Общие принципы системной организации поведения.
85. Системные механизмы врожденного и приобретенного поведения. Иерархия результатов. Системное квантование поведения.
86. Условные стадии системной организации поведения.
87. Функциональная система: стадия афферентного синтеза.
88. Функциональная система: принятие решения и формирование программы действия. Акцептор результата действия.
89. Результат поведения. Оценка результата поведения.

90. Мотивация как компонент системной организации поведения. Классификация мотиваций.
91. Роль доминирующей мотивации в системной организации поведенческого акта.
92. Память: виды памяти, ее физиологические механизмы.
93. Механизмы памяти как компонент системной организации поведения.
94. Системные механизмы эмоций. Эмоциональный стресс, его значение в генезе невротических и психосоматических заболеваний.
95. Сон и бодрствование. Физиологические теории сна.

### **Преподавательская деятельность**

1. Психология педагогической деятельности как наука и учебная дисциплина
  2. Место психологии профессионального образования в системе психологических наук.
  3. Проблемы профессионального образования.
  4. Теории профессионального развития личности.
  3. Основные психологические концепции обучения.
  4. Психологическая коррекция личности студента при выборе профессии.
5. Личность преподавателя высшей школы.
  6. Психологическая структура профессионально-педагогической деятельности.
  7. Психологическая коррекция личности студента при выборе профессии.
  8. Методы исследования в педагогике высшей школы.
  9. Общенаучные и математические методы в педагогике.
  10. Роль высшего образования в современной цивилизации.
  11. Формы организации учебного процесса в высшей школе.

12. Структура педагогической деятельности. Личностно-ориентированное педагогическое взаимодействие.
13. Теории профессионального развития личности.
14. Основные психологические концепции обучения.
15. Психологическая структура профессионально-педагогической деятельности.
16. Становление личности студента.
17. Проблемы психологии профессионального становления личности.
18. Психологическая коррекция личности студента при выборе профессии.
19. Потребности и мотивы деятельности студента.
20. Психологические особенности формирования профессионального системного мышления.
21. Методы организации профессионального обучения в высшей школе.
22. Средства обучения в высшей школе при преподавании профильных дисциплин.
23. Роль высшего образования в современной цивилизации.
24. Формы организации учебного процесса в высшей школе.
25. Структура педагогической деятельности.
26. Личностно-ориентированное педагогическое взаимодействие.
27. Особенности развития личности студента
28. Технологии профессионального образования.
29. Социально-профессиональное воспитание.
30. Методы воспитания.
32. Единое образовательное пространство (Болонская Декларация)
33. Европейское образовательное пространство.
34. Гуманно-ориентированные теории обучения.

### **Нормативно-правовое регулирование научно-исследовательской деятельности и ее осуществление**

1. Что такое «привилегия».
2. Права и обязанности субъектов патентного права.
3. Положения Парижской конвенции, Договора о патентной кооперации РСТ.
4. Что такое открытие. Критерии открытия
5. Что такое изобретение. Критерии изобретения
6. Что такое промышленный образец. Критерии промышленного образца.
7. Что такое товарный знак. Функции товарного знака.
8. Последовательность патентных исследований.
9. Виды патентного поиска.
10. Регламент патентного поиска, предмет поиска, аналоги, прототип.
11. Документация, используемая при патентном поиске.
12. Виды патентных документов.
13. Понятие выставочного и конвенционного приоритета.
14. Что такое патент. Срок действия.

15. Права автора, правообладателя, работодателя в изобретательском праве.
16. Какие охранные документы выдаются на объекты ИС.
17. Виды лицензий. Платежи при заключении лицензионного договора.
18. Определение цены лицензии.
19. Что такое «ноу-хау»? Виды.
20. Личные неимущественные права авторов.
21. Имущественные права праводержателей.
22. Объекты и субъекты авторского права.
23. Приоритет в изобретательском праве.
24. Имущественные права автора программы для ЭВМ.
25. Международная патентная классификация изобретений.
26. Международная патентная классификация промышленных образцов
27. Дать характеристику документального потока. Основные разновидности документов
28. Дать характеристику первичных и вторичных документов
29. Что такое информация? Информационный кризис. Особенность современного кризиса информации, отличающая его от всех предшествующих?
30. «Полупериод жизни документа». Различия между понятиями «старение информации» и «старение документа» Методы оценки старения информационных ресурсов (документопотока)
31. Информационный поиск. Основные цели, виды информационного поиска
32. Поисковый образ документа.
33. Библиотечно-библиографическая классификация
34. Универсальная десятичная классификация
35. Виды библиотечных каталогов
36. Техника ведения личных картотек. Основные программные средства для создания электронных личных картотек.
37. Цитирование. Правила использования и оформления.
38. Библиографическая ссылка. Виды и правила написания.
39. Библиографический список. Виды и правила оформления.
40. Основные информационные центры России.
41. Российская книжная палата. Деятельность. Летописи Книжной палаты.
42. Отраслевые научные и специальные журналы как источник отраслевой информации
43. Типология сетевых ресурсов.
44. Особенности формулировки запроса для поиска информации в
45. Интернет
46. Электронные библиотеки
47. Характеристика электронных библиотек по вопросам АПК и природопользованию
48. Объекты изучения, цель и основные задачи дисциплины.



49. Роль научных исследований на различных этапах хозяйственных отношений.

50. Особенности организации научных исследований в условиях свободного рынка.

51. Организационная структура науки в РФ. Общественные научные организации

52. Понятие научного знания. Общая характеристика процесса научного познания.

53. Методология как философское учение о методах познания и преобразования действительности, применение принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.

54. Методы теоретических и эмпирических исследований. Использование системного анализа при изучении сложных, взаимосвязанных друг с другом проблем.

55. Элементы теории и методологии научно-технического творчества. Научно-техническое творчество, поиск и решение задач в области физиологии на основе использования достижений науки.

56. Общая классификация научных исследований.

57. Особенности фундаментальных, прикладных и поисковых научно-исследовательских работ (НИР).

58. Научное направление как наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования. Структурные единицы научного направления: комплексные проблемы, проблемы, темы и научные вопросы.

59. Техничко-экономическое обоснование как база для определения направлений исследований. Оценка экономической эффективности темы.

60. Последовательность выполнения НИР. Основные этапы НИР, их цели, задачи, содержание и особенности выполнения.

61. Полнота, достоверность и оперативность информации о важнейших научных достижениях и лучших мировых и отечественных образцах продукции как необходимый фактор организации научных исследований и современного решения научно-технических задач.

62. Задачи и методы теоретических исследований.

63. Структурные компоненты решения задачи.

64. Использование математических методов в исследовании. Выбор математической модели объекта и ее предварительный контроль.

65. Моделирование как метод практического и теоретического опосредованного оперирования объектом.

66. Классификация, типы и задачи эксперимента.

67. Методика и программа эксперимента. Содержание и разработка методики эксперимента.

68. Основные элементы плана эксперимента.

69. Обработка и анализ экспериментальных результатов.

70. Оформление полученных результатов в виде отчета, доклада, статьи и

71. Требования, предъявляемые к научной рукописи.

72. Внедрение как конечная форма реализации результатов научно-исследовательской работы (НИР). Этапы внедрения результатов НИР. Опытно-конструкторская работа (ОКР) как этап опытно-промышленного внедрения результатов НИР. Этапы серийного внедрения результатов НИР.

73. Эффективность и критерии оценки научной работы. Понятие о годовом экономическом эффекте. Виды годового экономического эффекта. Оценка эффективности работы научного работника и научного коллектива.

74. Роль научных исследований на различных этапах хозяйственных отношений.

75. Особенности организации научных исследований в условиях свободного рынка.

76. Организационная структура науки в РФ. Общественные научные организации

77. Понятие научного знания. Общая характеристика процесса научного познания.

78. Методология как философское учение о методах познания и преобразования действительности, применение принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.

79. Методы теоретических и эмпирических исследований. Использование системного анализа при изучении сложных, взаимосвязанных друг с другом проблем.

80. Элементы теории и методологии научно-технического творчества. Научно-техническое творчество, поиск и решение задач в области физиологии на основе использования достижений науки.

81. Общая классификация научных исследований.

82. Особенности фундаментальных, прикладных и поисковых научно-исследовательских работ (НИР).

83. Научное направление как наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования. Структурные единицы научного направления: комплексные проблемы, проблемы, темы и научные вопросы.

84. Техничко-экономическое обоснование как база для определения направлений исследований. Оценка экономической эффективности темы.

85. Последовательность выполнения НИР. Основные этапы НИР, их цели, задачи, содержание и особенности выполнения.

86. Полнота, достоверность и оперативность информации о важнейших научных достижениях и лучших мировых и отечественных образцах продукции как необходимый фактор организации научных исследований и современного решения научно-технических задач.

87. Задачи и методы теоретических исследований.

88. Структурные компоненты решения задачи.

89. Использование математических методов в исследовании. Выбор математической модели объекта и ее предварительный контроль.

90. Моделирование как метод практического и теоретического опосредованного оперирования объектом.

91. Классификация, типы и задачи эксперимента.

92. Методика и программа эксперимента. Содержание и разработка методики эксперимента.

93. Основные элементы планы эксперимента.

94. Обработка и анализ экспериментальных результатов.

95. Оформление полученных результатов в виде отчета, доклада, статьи и т.д. Требования, предъявляемые к научной рукописи.

96. Внедрение как конечная форма реализации результатов научно-исследовательской работы (НИР). Этапы внедрения результатов НИР. Опытно-конструкторская работа (ОКР) как этап опытно-промышленного внедрения результатов НИР. Этапы серийного внедрения результатов НИР.

97. Эффективность и критерии оценки научной работы. Понятие о годовом экономическом эффекте. Виды годового экономического эффекта. Оценка эффективности работы научного работника и научного коллектива.

98. Роль и место современной аграрной науки в становлении конкурентоспособного сельского хозяйства России.

99. Организационная структура научных учреждений в агропромышленном комплексе Российской Федерации.

100. Назовите новейшие научные достижения в генетике, разведении, селекции сельскохозяйственных животных.

101. Раскройте суть научных достижений в кормлении, содержании и использовании сельскохозяйственных животных.

102. В чем состоит специфика опытов в животноводстве?

103. Перечислите основные методы биологических исследований.

104. Перечислите основные понятия теоретического уровня исследований.

105. Цели, задачи, методика наблюдения и признаки, по которым его можно считать научным исследованием.
106. Охарактеризуйте понятие "эксперимент" и его роль в науке.
107. Назовите виды экспериментов.
108. Охарактеризуйте понятие "научный опыт" (invitro).
109. Классификация физиологических опытов.
110. Опишите особенности научно-хозяйственного опыта и цель его проведения.
111. Методы постановки физиологических опытов.
112. В чем заключаются особенности проведения опытов по принципу аналогичных групп?
113. В чем состоит специфика проведения опытов по принципу групп-периодов?
114. Особенности постановки опытов по методу однойцовых двоен.
115. Специфика постановки физиологических опытов по методу пар-аналогов.
116. Из каких периодов состоит опыт?
117. Охарактеризуйте постановку эксперимента по методу "мини-стада".
118. Особенности постановки опытов по методу интегральных групп.
119. Представьте специфику постановки опытов по методу периодов.

120. Наука как вид человеческой деятельности.
121. Понятие о научном исследовании. Виды научных исследований. Фундаментальные и прикладные исследования.
122. Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы.
123. Требования ВАК к диссертациям.
124. Понятие о методологии.
125. Понятие о методологическом принципе. Методологические подходы в современных исследованиях.
126. Выбор методов исследования.
127. Общая характеристика методов научного исследования.
128. Описание использованных методов исследования и методик.
129. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
130. Анализ достижений научных школ в России и за рубежом.
131. Объект и предмет научного исследования.
132. Цели и задачи диссертационного исследования.
133. Планирование направлений реализации научной идеи.
134. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.
135. Формирование структуры диссертации.
136. Результаты экспериментальных исследований: обработка, сопоставительный анализ, интерпретация.
137. Понятие апробации исследования. Формы апробации. Значение апробации.
138. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
139. Научный текст и его основные категории.
140. Подготовка автореферата диссертации.
141. Разработка введения к диссертации.
142. Виды научных изданий. Реферируемые научные издания.
143. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы.
144. Наука как вид человеческой деятельности.
145. Объект и предмет научного исследования.
146. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
147. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
148. Анализ состояния науки и практики в области профиля программы Вашего обучения в аспирантуре.
149. Научный текст и его основные категории.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

##### **4.1. Критерии оценки знаний аспиранта на**

## государственном экзамене

Для проведения окончательного контроля знаний аспиранта принята форма итогового отчета в виде государственного экзамена.

На экзамене студент отвечает в устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и ситуационная задача). Основу оценки на государственном экзамене составляет уровень усвоения аспирантом материала, предусмотренного учебной программой дисциплины.

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих ориентировочных критериев оценки знаний аспиранта:

Оценку «отлично» заслуживает аспирант, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

Оценку «хорошо» заслуживает аспирант, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

Оценку «удовлетворительно» заслуживает аспирант, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **4.2. Критерии оценки знаний аспиранта по итогам представления научного доклада об основных результатах**

**подготовленной  
научно-квалификационной работы (диссертации)**

Государственная итоговая аттестация в форме представления научного доклада предполагает оценку уровня формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в части проведения научных исследований и оформления его результатов.

Оценка «отлично» выставляется, если: положения доклада отражают результаты самостоятельного оригинального исследования, раскрывают положения научной новизны и практической значимости, соответствующие требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335); выпускником даны аргументированные ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии; выпускник свободно выражает свои мысли, владеет профессиональным языком, умеет вести научную дискуссию.

Оценка «хорошо» выставляется, если: положения доклада отражают результаты самостоятельного исследования, раскрывают основные положения научной новизны и практической значимости, соответствующие требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 1.04.2016 № 335); выпускник умеет выражать свои мысли, владеет профессиональным языком, но не всегда четок и последователен при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, допускает незначительные неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если: положения доклада отражают результаты проведенного исследования, которые в основном соответствуют требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013

№о 842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 2021.04.2016 № 335); выпускник дает недостаточно полные и четкие ответы на опросы членов государственной экзаменационной комиссии, не умеет вести научную дискуссию.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если: положения оклада отражают результаты проведенного исследования, которые не соответствуют требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 1.04.2016 № 335); выпускник дает поверхностные ответы или не отвечает на опросы членов государственной экзаменационной комиссии; допускает ошибки в логических рассуждениях.