

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.07.2021 15:16:49

Уникальный программный ключ: 5258223550ea9fbeb23726a16091644b731899c1b575580152886917a135161a

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан технологического факультета,
к.с.-х.н., доцент

Н.С. Трубчанинова

« 19 » 1000 2021 г.



ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации

Направление подготовки

36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

Направленность (профиль)

**Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных
и технология кормов**

Квалификация (степень)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2021

пос. Майский, 2021 г.

Программа составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 896;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

Составители:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор Походня Г.С.,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор Гудыменко В.И.,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор Корниенко П.П.,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор Швецов Н.Н.

Программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры
общей и частной зоотехнии

«17» 05 2021 г, протокол № 17

Зав. кафедрой О. Е. Татьяна О. Е. Татьяничева

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы В. А. Сыровицкий В. А. Сыровицкий

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 36.06.01 Ветеринария и зоотехния направленность (профиль) – «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов».

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

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 следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

общепрофессиональные компетенции:

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);

- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

- владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);

- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);

-готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);

-способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности (ОПК-6);

-готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-7);

-способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8).

профессиональные компетенции:

способностью изучать физиологические потребности различных видов сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей в питательных, биологически активных веществах и энергии (ПК-1);

способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы (ПК-2);

способностью устанавливать питательную ценность разных видов кормов, разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию (ПК-3);

способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-4).

Для сдачи государственного экзамена аспирант должен:

- знать:

- проблематику в области зоотехнии;

- методологию, методы, терминологию, важнейшие положения;

- достижения, современное состояние, проблемы науки и производства;

- научные закономерности, законы и технологии производства.

- уметь:

-высказать обоснованное суждение по существу проблем науки, производства и общества;

- предложить вариант адаптивной технологии.

- владеть навыками:

-использования методов расчета показателей;

-анализа технологий, производственных ситуаций, научных программ мипроектов.

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 следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

общепрофессиональные компетенции:

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);

-владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

-владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);

- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);

-готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);

-способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности (ОПК-6);

-готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-7);

-способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8).

профессиональные компетенции:

способностью изучать физиологические потребности различных видов сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей в питательных, биологически активных веществах и энергии (ПК-1);

способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы (ПК-2);

способностью устанавливать питательную ценность разных видов кормов, разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию (ПК-3);

способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-4).

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

- **знать:**

- проблематику в области зоотехнии;
- методологию, методы, терминологию, важнейшие положения;
- достижения, современное состояние, проблемы науки и производства;
- научные закономерности, законы и технологии производства;
- 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 содержаться 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 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 подготовленной 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 диссертации;
- 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 современной 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 зоотехнических экспериментов, ветеринарных исследований, научных 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 кормления, разведения, лечения и репродуктивного использования сельскохозяйственных животных 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 зоотехнии и ветеринарии в частности - позволяет выделять новые закономерности явлений жизни событий животного мира. С помощью методов математического анализа можно установить, насколько точно достоверно данные, полученные на отдельной небольшой группе животных (выборке), отражают особенности всех животных (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 ис-

следования, 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;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- 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:

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

- 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 (210x297 мм) без рамки, с соблюдением следующих размеров полей:

- левое - не менее 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 тек-

сту. 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 диссертанта;
- название 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) 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 диссертации
Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями
ГОСТ 7.1-2003.

Текстовая часть работы выполняется на листах формата А 4 (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 расписанию, 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, ли 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. 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 аттестационно-

го 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: Сервисшкола, 2014. - 211 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514867>

2. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2017. - 280 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91308>

3. Генетика и биометрия (учебно-практическое руководство): Учебно-методическое пособие. / Тарчоков Т.Т., Максимов В.И., Юлдашбаев Ю.А. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 112 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-906818-94-2 - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=754365>

4. Заика А.А. Основы разработки прикладных решений для 1С:Предприятие 8.1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Заика. - Электронные данные. - Москва, 2016. - 207 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100342>

5. Инструменты преодоления глобальных вызовов и угроз для аграрной сферы экономики/Полушкина Т.М., Коваленко Е.Г., Якимова О.Ю., Акимова Ю.А., Кочеткова С.А., Автайкина Е.В., Зайцева О.О., Полушкин Н.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 136 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=544308>

6. 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>

7. Кахикало, В.Г. Разведение животных. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2014. - 448 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44758>

8. 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>

9. 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.

10. Кормление животных с основами кормопроизводства : учеб. пособие / В.С. Токарев. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 592 с. <http://znanium.com/catalog/product/974037>

11. [Лысенко И. О.](#) Современные проблемы экологии и природопользования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / авторы-составители Т.Г. Зеленская, И.О. Лысенко, Е.Е. Степаненко, С.В. Окрут; Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь, 2013. – 124 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514687>

12. 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>

13. Методология научного исследования: Учебник / Овчаров А. О., Овчарова Т. Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. <http://znanium.com/catalog/product/544777>

14. Наумова, Л.Г. Глобальные экологические проблемы человечества: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Л.Г. Наумова, Р.М. Хазиахметов, Б.М. Миркин. – Электрон. дан. – БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. – 141 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70178> – Загл. с экрана.
15. 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>
16. Олива Т.В. Современные проблемы отрасли (экологии) (Курс лекций) [Текст]. – Учебное пособие / Олива Т.В. – Белгородский ГАУ. – 2015. –С. 151
17. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сост.: С.Г. Щукин, В.И. Кочергин, В.А. Головатюк, В.А. Вальков. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. - 228 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516943>
18. 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>
19. Педагогика высшей школы: Учебник / Околелов О.П. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 176 с. <http://znanium.com/catalog/product/546123>
20. Планирование и организация научных исследований: учебное пособие : (для магистрантов и аспирантов) : [направлению "Зоотехния"] / В. И. Комлацкий, С. В. Логинов, Г. В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 204 с.
21. Полянцев, Н.И. Технология воспроизводства племенного скота. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2014. - 288 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/52620>
22. Радионов Г.В. Животноводство [Электронный ресурс] / Г.В.Радионов, А.Н.Арилов, Ю.Н.Арилов и др.-Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. - 640 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44762> - Загл. с экрана.
23. 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/>
24. Родионов, Г.В. Скотоводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2017. - 488 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90057>
25. Радионов Г.В. Животноводство [Электронный ресурс] / Г.В.Радионов, А.Н.Арилов, Ю.Н.Арилов и др.- Электрон.дан. - СПб. : Лань, 2014. - 640 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44762> — Загл. с экрана.
26. 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>
27. Скотоводство. Технология производства молока и говядины

[Электронный ресурс] : практикум / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова Н.Г. Ворожейкина. - Новосибирск: НГАУ, 2013. - 192 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515957>

28. Скотоводство. Технология производства молока и говядины [Электронный ресурс] : практикум / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова Н.Г. Ворожейкина. - Новосибирск: НГАУ, 2013. - 192 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515957>

29. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 744 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74682>

8.2. Дополнительная литература:

1. Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей. [Электронный ресурс] / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/30194>

2. Богомолова О.Б. Искусство презентации: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Б. Богомолова, Д.Ю. Усенков. - Электронные данные. - Москва: Издательство «Лаборатория знаний», 2015. - 457 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66179>

3. Буров М.П. Региональная экономика и управление территориальным развитием / Буров М.П. - М.: Дашков и К, 2017. - 446 с. ISBN 978-5-394-02734-5- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=936135>

4. Введение в генетику: Учебное пособие/Пухальский В. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-009026-9 - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=510420>

5. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы: Учебное пособие / Б.Ф. Бессарабов, С.В. Федотов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 358 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-010265-8, 300 экз. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=479762>

6. 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/catalog.php?bookinfo=518953>)

7. Денисова Э.В. Информатика. Базовый курс / Э.В. Денисова. – СПб.: Изд-во «Лань», 2013. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/43572>.

8. Интенсификация воспроизводства овец / А.И. Ерохин, Е.А. Карасев, С.А. Ерохин. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 240 с.: 60x90 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-905554-82-7, 200 экз. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515780>

9. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-

10. 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>

11. Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 320 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/32818>

12. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство [Электронный ресурс] : учебник. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2015. — 660 с.

13. Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов: Учебное пособие - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. - 148 с. <http://znanium.com/catalog/product/1007918>

14. Коробкин, В. И. Экология и охрана окружающей среды: учебник / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - М.: КноРус, 2013. - 336 с.

[http://lib.bsaa.edu.ru/cgi-](http://lib.bsaa.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=)

[bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=.](http://lib.bsaa.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=)

15. 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>

16. Лебедько, Е.Я. Модельные коровы идеального типа. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 104 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90002>

17. Мандра, Ю.А. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. [Электронный ресурс] / Ю.А. Мандра, Е.Е. Степаненко, Т.Г. Зеленская, О.А. Поспелова. – Электрон. дан. – Ставрополь : СтГАУ, 2015. – 68 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/82242> – Загл. с экрана

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

19. 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>

20. 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-](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-in/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READ)

[in/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READ&P21DBN=BOOKS&Z21ID=122218600920322519&Image_file_name=Only_in_EC%5CGordilov_V%2EA%2E_Filosofiya%2EUchebnoe%20posobie%2Epdf&mfn=50306&FT_REQUEST=&CODE=198&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-in/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READ&P21DBN=BOOKS&Z21ID=122218600920322519&Image_file_name=Only_in_EC%5CGordilov_V%2EA%2E_Filosofiya%2EUchebnoe%20posobie%2Epdf&mfn=50306&FT_REQUEST=&CODE=198&PAGE=1)

21. Педагогика высшей школы: Учебник / Околелов О.П. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 176 с.: <http://znanium.com/catalog/product/546123>
22. Планирование и организация научных исследований: учебное пособие : (для магистрантов и аспирантов) : [направлению "Зоотехния"] / В. И. Комлацкий, С. В. Логинов, Г. В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 204 с.
23. 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>)
24. Психология и педагогика : учеб. пособие / О.В. Пастюк. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 160 с. <http://znanium.com/catalog/product/759898>
25. Психология и педагогика: Учебник для студентов вузов / Столяренко А.М., - 3-е изд., доп. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 543 с.: 60x90 1/16. - (Золотой фонд российских учебников) ISBN 978-5-238-01679-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/882321>
26. Разведение животных: учебное пособие / В.И. Гудыменко и др. - Белгород: Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. - 94 с.
27. Региональная экономика и управление: Учебник / Г.Г. Фетисов, В.П. Орешин. - М.: НИЦ ИНФРА-М. - 2015. - 416 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=472783>
28. Родионов, Г.В. Скотоводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 488 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90057> - Загл. с экрана.
29. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2015. - 645 с.
30. Слесаренко Н. А. Методология научного исследования [Электронный ресурс] / Н. А. Слесаренко. Москва : Лань, 2017. - ISBN 978-5-8114-2183-1 : Б. ц.
31. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 744 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74682>
32. Чикалёв, А.И. Основы животноводства. [Электронный ресурс] / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. - Электрон.дан. - СПб. : Лань, 2015. - 208 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56175> - Загл. с экрана.
33. 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>
34. Шумилина, Н.Н. Практикум по кролиководству. [Электронный ресурс] / Н.Н. Шумилина, Ю.А. Калугин, Н.А. Балакирев. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 272 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/75527>
35. Ягодин, Г.А. Устойчивое развитие: человек и биосфера. [Электронный ресурс] / Г.А. Ягодин, Е.Е. Пуртова. – Электрон. дан. – М. : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. – 112 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70747>

36. Яркова, Е.Н. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Н. Яркова. - Электрон. дан. - Москва : ФЛИНТА, 2015. — 291 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72740>

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

Информационный образовательный портал Аспирантура: от лицензирования и аккредитации до итоговой аттестации. – Режим доступа: <http://aspirantura-edu.ru/aspirantura-education-about-portal.html>

PhD в России: Портал аспирантов и докторантов. – Режим доступа: <https://phdru.com/webtechno/forphds/>

Aspirantura.ru. – Режим доступа: <http://www.aspirantura.ru/>

Аспирантура: Портал для аспирантов. – Режим доступа: <http://www.aspirantura.spb.ru/>

Интернет-ресурсы для аспирантов. – Режим доступа: https://library.kuzstu.ru/method/html/vhelp_nir/ir_asp.htm

База данных SCOPUS. – Режим доступа: <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus> и <https://www.scopus.com/home.uri>

База данных AGRIS. – Режим доступа: <http://agris.fao.org/agris-search/index.do> и <http://www.vniigis.ru/menu/partnery/mezhdunarodnava-informatsionnava-sistema-agris/>

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>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

8.4. Перечень программного обеспечения, информационных технологий

- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
- MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно. Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный контракт № 5 от 04.05.2017. Срок
- Azure Dev Tools for Teaching. Договор № 80 от 10.11.2020 (по нему мы получаем Windows 10).

- Отечественное системное ПО (альтернатива Windows 10) «Базальт СПО». Договор о сотрудничестве №ДС 015-2019 от 07.10.2019.
- Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.
- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно
- Экология.1С-КСУ: Охрана окружающей среды. Академическая версия. Сублицензионный договор №0018-943/18 от 21.10.2018. Срок действия лицензии –бессрочно.
- ИАС "СЕЛЭКС" -Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. Модуль "Оборот стада" к ИАС "СЕЛЭКС"-Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. ИАС "СЕЛЭКС"-Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. ИАС "Рационы". Расчет кормовых рационов. Учебная версия. Договор о предоставлении неисключительной (простой) лицензии №287 от 15 мая 2012 г. Срок действия лицензии – бессрочно.
- МультиМит Эксперт в составе модулей: «Базовый»; «Убой скота»; «Обвалка и жиловка мяса животных и птицы»; «Производственное задание и учёт»; «Оптимизация и моделирование рецептур»; «Экспертная система диагностики и анализа качества рецептур». Лицензионный договор № 224 от 11.08.2020 г.

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)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 20__ / 20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

«Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»
профиль

36.06.01 Ветеринария и зоотехния
направление подготовки

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)

ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)

УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра общей и частной зоотехнии	Кафедра общей и частной зоотехнии
от _____ № _____ Дата	от _____ № _____ дата

Методическая комиссия технологического факультета

«__» _____ 20__ года, протокол № _____

Председатель методкомиссии _____

Декан технологического факультета

«__» _____ 20__ г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыширеализации этих вариантов; - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений. <p>Владеть:</p> <p>навыками анализа методологических проблем, возникающих прирешении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисципли-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы научно-исследовательской деятельности; - основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира 	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных

	нарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. 	результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач. 	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	готовностью использовать современные методы и тех-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии научной коммуникации на государственном и ино- 	Государственный экзамен, представ-

	нологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>странном языках; - стилистические особенности представления результатов научной деятельности устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.</p> <p>Уметь: - следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p> <p>Владеть: - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; - навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p>	ление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Знать: - этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.</p> <p>Уметь: - руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.</p> <p>Владеть: - навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Знать: - содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: - формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональ-</p>	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

		<p>ной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. 	ции)
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития. 	
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов. Методы оценки экономической эффективности способов кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов; - знать понятия, принципы и методы, применяемые в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов. 	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать реализацию рациональных способов разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных 	
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимой системой знаний в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов. Методами планирования и реализации эксперимента, в том числе и в междисциплинарных областях. 	
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы научных исследований в кормопроизводстве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов. 	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать сбор данных, их анализ и уметь делать научно-обоснованные выводы на основе проведенных исследований в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов. 	
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами научных исследований в кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов. 	

ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Знать: Организацию кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов с использованием компьютерных программ. Способы поиска информации по теме научных исследований, используя отечественные и зарубежные источники информации, в том числе базы данных. Знать законы о соблюдении авторских прав.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научной работы (диссертации)
		Уметь: анализировать состояние селекционно-племенной работы в животноводстве с использованием компьютерных программ. Делать презентации к докладу результатов научных исследований.	
		Владеть: методами научного познания в кормопроизводстве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов с использованием современных компьютерных программ. Методами быстрого поиска информации в системе Интернет, проверкой статей, научных работ на антиплагиат.	
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Знать: научные основы кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов. Значение питательности и энергетической ценности рационов.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научной работы (диссертации)
		Уметь: разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения научного эксперимента.	
		Владеть: методикой и техникой проведения научных исследований в кормопроизводстве, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, знаниями о современных научных направлениях и тенденциях в кормлении животных.	
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Знать: знать основы организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научной работы
		Уметь: применять на практике достижения отечественного и зарубежного опыта по кормопроизводству, кормлению сельскохозяйственных животных и технологиям кормов.	

		Владеть: современными методами и техникой проведения научных исследований в кормопроизводстве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов. Способами управления коллективом исполнителей.	квалификационной работы (диссертации)
ОПК-6	способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Знать: цели и задачи своей профессиональной деятельности в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уметь: отделять главные задачи профессиональной деятельности от второстепенных в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов.	
		Владеть: Нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов.	
ОПК-7	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уметь: - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания.	
		Владеть: - технологией психолого-педагогического проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.	
ОПК-8	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Знать: возможные варианты течения процессов в профессиональной деятельности.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уметь: определять отклонения от нормы питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведения животных.	
		Владеть: способностью оценки и демонстрации своего учебного, профессионального и общечеловеческого опыта.	

ПК-1	способностью изучать физиологические потребности различных видов сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей в питательных, биологически активных веществах и энергии	Знать: физиологические потребности различных видов сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей в питательных, биологически активных веществах и энергии, основные актуальные проблемы кормления сельскохозяйственных животных и современные технологии производства кормов.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уметь: оценивать корма и кормовые средства по химическому составу, переваримости и другим современным способам оценки питательности кормов	
		Владеть: методами максимального удовлетворения физиологических потребностей различных видов сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей в питательных, биологически активных веществах и энергии.	
ПК-2	способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы	Знать: основные принципы и закономерности в организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы, влияние кормового фактора на продуктивность и жизнеспособность и воспроизводительные функции животных.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уметь: разрабатывать теорию и практику кормления сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	
		Владеть: методами кормления сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	
ПК-3	способностью устанавливать питательную ценность разных видов кормов, разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию	Знать: питательную ценность разных видов кормов и кормовых средств, разрабатывать оптимальные технологии их производства и рациональные способы подготовки их к скармливанию различным половозрастным группам животных и птицы.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уметь: проектировать и реализовывать проведение оценки питательной ценности разных видов кормов и кормовых средств для разработки плана их применения в рационах сельскохозяйственных животных и птицы.	
		Владеть: современными способами оценки питательной ценности разных видов кормов,	

		владеть способностью разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию.	
ПК-4	способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий	Знать: основные методики организации научно-исследовательской работы по проектированию и реализации образовательных программ профильной подготовки в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов; инновационные психолого-педагогические и современные информационно-коммуникационных технологий образовательных программ профильной подготовки в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов.	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уметь: проектировать и реализовывать образовательные программы профильной подготовки в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.	
		Владеть: современными образовательными программами профильной подготовки в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и информационно-коммуникационных технологий.	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

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
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследователь-	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследователь-	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследователь-	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследователь-

	и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	ских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях не сформирована.	ских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях сформирована слабо.	ских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях сформирована.	ских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях сформирована полностью.
	Знать: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Не знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Слабо знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	В совершенстве знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
	Уметь: - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	Не умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; Не способен при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	Не в полной мере умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; Не в полной мере способен при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	Умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; Способен при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.	Самостоятельно умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; Самостоятельно способен при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
	Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при реше-	Не владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении ис-	Не в полной мере владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при реше-	Владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследова-	Владеет в полной мере навыками анализа методологических проблем, возникающих при реше-

	нии исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	следовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	нии исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	тельных и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	нии исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки не сформирована.	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки сформирована слабо.	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки сформирована.	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки полностью сформирована.
	Знать: - методы научно-исследовательской деятельности; - основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира	Не знает методы научно-исследовательской деятельности и основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира.	Знает не в полном объеме методы научно-исследовательской деятельности и основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира.	Знает методы научно-исследовательской деятельности и основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира.	Освоил методы научно-исследовательской деятельности и основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира.
	Уметь: - использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Не умеет использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений.	Не в полной мере умеет использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений.	Умеет использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений.	В полной мере умеет использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений.
	Владеть: - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том	Не владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том	Не в полной мере владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в	Владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в меж-	Полностью владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в

	шествлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.	ности на государственном и иностранном языках.	ности на государственном и иностранном языках.	государственном и иностранном языках.	ности на государственном и иностранном языках.
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности не сформирована.	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности сформирована слабо.	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности сформирована.	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности сформирована полностью.
	Знать: - этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.	Не знает этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.	Не в полном объеме знает этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.	Знает этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.	Полностью освоил этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.
	Уметь: - руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.	Не умеет руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.	Не в полной мере умеет руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.	Умеет руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.	В совершенстве умеет руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.
	Владеть: - навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.	Не владеет навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.	Слабо владеет навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.	Владеет навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.	Полностью овладел навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития не сформирована.	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития сформирована в недостаточной степени.	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития сформирована.	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития полностью.
	Знать:	Не знает содержание	Не в полном объеме зна-	Знает содержание про-	Полностью освоил со-

ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий не сформировано.	владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий частично сформировано.	владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий сформировано.	владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий полностью сформировано.
	Знать: Организацию кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов в животноводстве с использованием компьютерных программ. Способы поиска информации по теме научных исследований, используя отечественные и зарубежные источники информации в том числе базы данных. Знать законы о соблюдении авторских прав.	Не знает организацию кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов в животноводстве с использованием компьютерных программ, способы поиска информации по теме научных исследований, используя отечественные и зарубежные источники информации в том числе базы данных, законы о соблюдении авторских прав.	Фрагментарно знает организацию кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов в животноводстве с использованием компьютерных программ, способы поиска информации по теме научных исследований, используя отечественные и зарубежные источники информации в том числе базы данных, законы о соблюдении авторских прав.	Знает организацию кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов в животноводстве с использованием компьютерных программ, способы поиска информации по теме научных исследований, используя отечественные и зарубежные источники информации в том числе базы данных, законы о соблюдении авторских прав.	В совершенстве знает организацию кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов в животноводстве с использованием компьютерных программ, способы поиска информации по теме научных исследований, используя отечественные и зарубежные источники информации в том числе базы данных, законы о соблюдении авторских прав.
	Уметь: анализировать состояние кормовой базы и кормления животных с использованием компьютерных программ. Делать презентации к докладу о результатах научных исследований.	Не умеет анализировать состояние кормовой базы и кормления животных с использованием компьютерных программ, делать презентации к докладу о результатах научных исследований.	Частично умеет анализировать состояние кормовой базы и кормления животных с использованием компьютерных программ, делать презентации к докладу о результатах научных исследований.	Умеет анализировать состояние кормовой базы и кормления животных с использованием компьютерных программ, делать презентации к докладу о результатах научных исследований.	В полной мере умеет анализировать состояние кормовой базы и кормления животных с использованием компьютерных программ, делать презентации к докладу о результатах научных исследований.
	Владеть: методами научного познания в кормопроизвод-	Не владеет методами научного познания в кормопроизводстве,	Частично владеет методами научного познания в кормопроизводстве,	Владеет методами научного познания в кормопроизводстве, кормлении	Владеет в полном объеме методами научного познания в кормопроизвод-

	стве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов с использованием современных компьютерных программ. Методами быстрого поиска информации в системе Интернет, проверкой статей, научных работ на антиплагиат.	кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов с использованием современных компьютерных программ, методами быстрого поиска информации в системе Интернет, проверкой статей, научных работ на антиплагиат.	кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов с использованием современных компьютерных программ, методами быстрого поиска информации в системе Интернет, проверкой статей, научных работ на антиплагиат.	сельскохозяйственных животных и технологии кормов с использованием современных компьютерных программ, методами быстрого поиска информации в системе Интернет, проверкой статей, научных работ на антиплагиат.	стве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов с использованием современных компьютерных программ, методами быстрого поиска информации в системе Интернет, проверкой статей, научных работ на антиплагиат.
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки не сформирована.	способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки частично сформирована.	способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки сформирована.	способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки полностью сформирована.
	Знать: научные подходы к кормлению животных и птицы. Значение инновационных технологий в организации кормопроизводства и кормления животных и птицы.	Не знает научные подходы к кормлению животных и птицы. Значение инновационных технологий в организации кормопроизводства и кормления животных и птицы.	Частично знает научные подходы к кормлению животных и птицы. Значение инновационных технологий в организации кормопроизводства и кормления животных и птицы.	Знает научные подходы к кормлению животных и птицы. Значение инновационных технологий в организации кормопроизводства и кормления животных и птицы.	В полной мере научные подходы к кормлению животных и птицы. Значение инновационных технологий в организации кормопроизводства и кормления животных и птицы.
	Уметь: разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения научного эксперимента.	Не умеет разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения научного эксперимента.	Частично умеет разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения научного эксперимента.	Умеет разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения научного эксперимента.	Самостоятельно умеет разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения научного эксперимента.
	Владеть: методикой и техникой	Не владеет методикой и техникой проведения	Частично владеет методикой и техникой прове-	Владеет методикой и техникой проведения	В полной мере владеет методикой и техникой

	проведения научных исследований в кормопроизводстве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов, знаниями о современных научных направлениях и тенденциях в кормлении животных.	научных исследований в кормопроизводстве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов, знаниями о современных научных направлениях и тенденциях в кормлении животных.	дения научных исследований в кормопроизводстве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов, знаниями о современных научных направлениях и тенденциях в кормлении животных.	научных исследований в кормопроизводстве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов, знаниями о современных научных направлениях и тенденциях в кормлении животных.	проведения научных исследований в кормопроизводстве, кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов, знаниями о современных научных направлениях и тенденциях в кормлении животных.
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки не сформирована.	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки частично сформирована.	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки сформирована.	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки полностью сформирована.
	Знать: основы организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений.	Не знает основы организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений.	Частично знает основы организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений.	Знает основы организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений.	В совершенстве знает основы организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений.
	Уметь: применять на практике достижения отечественного и зарубежного опыта по кормопроизводству и кормлению животных и птицы.	Не умеет применять на практике достижения отечественного и зарубежного опыта по кормопроизводству и кормлению животных и птицы.	Фрагментарно умеет применять на практике достижения отечественного и зарубежного опыта по кормопроизводству и кормлению животных и птицы.	Умеет применять на практике достижения отечественного и зарубежного опыта по кормопроизводству и кормлению животных и птицы.	Самостоятельно умеет применять на практике достижения отечественного и зарубежного опыта по кормопроизводству и кормлению животных и птицы.
	Владеть: современными методами и техникой проведения научных исследований по кормопроизводству и кормлению животных и	Не владеет современными методами и техникой проведения научных исследований по кормопроизводству и кормлению животных и птицы.	Частично владеет современными методами и техникой проведения научных исследований по кормопроизводству и кормлению животных и	Владеет современными методами и техникой проведения научных исследований по кормопроизводству и кормлению животных и птицы.	Полностью овладел современными методами и техникой проведения научных исследований по кормопроизводству и кормлению животных и

	птицы. Способами управления коллективом исполнителей.	Способами управления коллективом исполнителей.	птицы. Способами управления коллективом исполнителей.	Способами управления коллективом исполнителей.	птицы. Способами управления коллективом исполнителей.
ОПК-6	способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности не сформирована.	способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности сформирована частично.	способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности сформирована.	способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности полностью сформирована.
	Знать: цели и задачи своей профессиональной деятельности.	Не знает цели и задачи своей профессиональной деятельности.	Частично знает цели и задачи своей профессиональной деятельности.	Знает цели и задачи своей профессиональной деятельности.	Полностью знает цели и задачи своей профессиональной деятельности.
	Уметь: отделять главные задачи профессиональной деятельности от второстепенных.	Не умеет отделять главные задачи профессиональной деятельности от второстепенных.	Частично умеет отделять главные задачи профессиональной деятельности от второстепенных.	Умеет отделять главные задачи профессиональной деятельности от второстепенных.	Полностью умеет отделять главные задачи профессиональной деятельности от второстепенных.
	Владеть: нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии.	Не владеет нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии.	Частично владеет нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии.	Владеет нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии.	Полностью владеет нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии.
ОПК-7	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования не сформирована.	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования сформирована частично	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования сформирована.	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования сформирована полностью.
	Знать: - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.	Не знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.	Частично знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.	Знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.	В полном объеме знает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.
	Уметь: - осуществлять отбор и	Не умеет осуществлять отбор и использовать оп-	Частично умеет осуществлять отбор и ис-	Умеет осуществлять отбор и использовать оп-	В совершенстве умеет осуществлять отбор и

	использовать оптимальные методы преподавания.	тимальные методы преподавания.	пользовать оптимальные методы преподавания.	тимальные методы преподавания.	использовать оптимальные методы преподавания.
	Владеть: - технологией психолого-педагогического проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.	Не владеет технологией психолого-педагогического проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.	Частично владеет технологией психолого-педагогического проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.	Владеет технологией психолого-педагогического проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.	Полностью владеет технологией психолого-педагогического проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.
ОПК-8	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия не сформирована.	способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия сформирована частично.	способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия сформирована.	способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия полностью сформирована.
	Знать: возможные варианты течения процессов в профессиональной деятельности.	Не знает возможные варианты течения процессов в профессиональной деятельности.	Частично знает возможные варианты течения процессов в профессиональной деятельности.	Знает возможные варианты течения процессов в профессиональной деятельности.	Полностью знает возможные варианты течения процессов в профессиональной деятельности.
	Уметь: определять отклонения от нормы питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведения животных.	Не умеет определять отклонения от нормы питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведения животных.	Частично умеет определять отклонения от нормы питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведения животных.	Умеет определять отклонения от нормы питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведения животных.	Самостоятельно умеет определять отклонения от нормы питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведения животных.
	Владеть: способностью оценки и демонстрации своего учебного, профессионального и общечеловеческого опыта.	Не владеет способностью оценки и демонстрации своего учебного, профессионального и общечеловеческого опыта.	Частично владеет способностью оценки и демонстрации своего учебного, профессионального и общечеловеческого опыта.	Владеет способностью оценки и демонстрации своего учебного, профессионального и общечеловеческого опыта.	Полностью владеет способностью оценки и демонстрации своего учебного, профессионального и общечеловеческого опыта.
	ПК-1	способностью изучать физиологические потребности	способность изучать физиологические потребности	способность изучать физиологические потребности	способность изучать физиологические потребности

	биологически активных веществах и энергии.	ски активных веществах и энергии.	биологически активных веществах и энергии.	ски активных веществах и энергии.	биологически активных веществах и энергии.
ПК-2	способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы	способность разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы не сформирована.	способность разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы частично сформирована.	способность разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы сформирована.	способность разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы сформирована в полном объеме.
	Знать: основные принципы и закономерности в организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы, влияние кормового фактора на продуктивность и жизнеспособность и воспроизводительные функции животных.	Не знает основные принципы и закономерности в организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы, влияние кормового фактора на продуктивность и жизнеспособность и воспроизводительные функции животных.	Частично знает основные принципы и закономерности в организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы, влияние кормового фактора на продуктивность и жизнеспособность и воспроизводительные функции животных.	Знает основные принципы и закономерности в организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы, влияние кормового фактора на продуктивность и жизнеспособность и воспроизводительные функции животных.	В полном объеме знает основные принципы и закономерности в организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы, влияние кормового фактора на продуктивность и жизнеспособность и воспроизводительные функции животных.
	Уметь: разрабатывать теорию и практику кормления сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	Не умеет разрабатывать теорию и практику кормления сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	Частично умеет разрабатывать теорию и практику кормления сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	Умеет разрабатывать теорию и практику кормления сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	Самостоятельно умеет разрабатывать теорию и практику кормления сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.
	Владеть: методами кормления	Не владеет методами кормления сельскохозяй-	Частично владеет методами кормления сельско-	Владеет методами кормления сельскохозяй-	В полной мере владеет методами кормления

	сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	ственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	хозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	ственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.	сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование продуктивных качеств животных, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью и с заданными характеристиками получаемых продуктов питания.
ПК-3	способностью устанавливать питательную ценность разных видов кормов, разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию	способностью устанавливать питательную ценность разных видов кормов, разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию не сформирована.	способностью устанавливать питательную ценность разных видов кормов, разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию сформирована не в полной мере.	способностью устанавливать питательную ценность разных видов кормов, разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию сформирована.	способностью устанавливать питательную ценность разных видов кормов, разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию полностью сформирована.
	Знать: питательную ценность разных видов кормов и кормовых средств, разрабатывать оптимальные технологии их производства и рациональные способы подготовки их к скармливанию различным половозрастным группам животных и птицы.	Не знает питательную ценность разных видов кормов и кормовых средств, не может разрабатывать оптимальные технологии их производства и рациональные способы подготовки их к скармливанию различным половозрастным группам животных и птицы.	Частично знает питательную ценность разных видов кормов и кормовых средств, не в полной мере может разрабатывать оптимальные технологии их производства и рациональные способы подготовки их к скармливанию различным половозрастным группам животных и птицы.	Знает питательную ценность разных видов кормов и кормовых средств, может разрабатывать оптимальные технологии их производства и рациональные способы подготовки их к скармливанию различным половозрастным группам животных и птицы.	В совершенстве знает питательную ценность разных видов кормов и кормовых средств, не может самостоятельно разрабатывать оптимальные технологии их производства и рациональные способы подготовки их к скармливанию различным половозрастным группам животных и птицы.
	Уметь: проектировать и реализовывать проведение оцен-	Не умеет проектировать и реализовывать проведение оценки питатель-	Частично умеет проектировать и реализовывать проведение оценки пита-	Умеет проектировать и реализовывать проведение оценки питательной	В совершенстве умеет проектировать и реализовывать проведение оцен-

	ки питательной ценности разных видов кормов и кормовых средств для разработки плана их применения в рационах сельскохозяйственных животных и птицы.	ной ценности разных видов кормов и кормовых средств для разработки плана их применения в рационах сельскохозяйственных животных и птицы.	тельной ценности разных видов кормов и кормовых средств для разработки плана их применения в рационах сельскохозяйственных животных и птицы.	ценности разных видов кормов и кормовых средств для разработки плана их применения в рационах сельскохозяйственных животных и птицы.	ки питательной ценности разных видов кормов и кормовых средств для разработки плана их применения в рационах сельскохозяйственных животных и птицы.
	Владеть: современными способами оценки питательной ценности разных видов кормов, владеть способностью разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию.	Не владеет современными способами оценки питательной ценности разных видов кормов, владеть способностью разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию.	Не в полном объеме владеет современными способами оценки питательной ценности разных видов кормов, владеть способностью разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию.	Владеет современными способами оценки питательной ценности разных видов кормов, владеть способностью разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию.	В совершенстве владеет современными способами оценки питательной ценности разных видов кормов, владеть способностью разрабатывать технологии их производства и подготовки к скармливанию.
ПК-4	способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий	способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий не сформирована.	способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий частично сформирована.	способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий сформирована.	способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий сформирована в полном объеме.
	Знать: основные методики организации научно-исследовательской работы по проектированию и	Не знает основные методики организации научно-исследовательской работы по проектированию и реализации обра-	Фрагментарно знает основные методики организации научно-исследовательской работы по проектированию и	Знает основные методики организации научно-исследовательской работы по проектированию и реализации образова-	Превосходно знает основные методики организации научно-исследовательской работы по проектированию и

	<p>области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и информационно-коммуникационных технологий.</p>
--	--	--

области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и информационно-коммуникационных технологий.

кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и информационно-коммуникационных технологий.

в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и информационно-коммуникационных технологий.

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 науки о кормлении животных. Выдающиеся отечественные и зарубежные ученые в области кормления с.-х. животных.
2. Классификация кормов. Краткая характеристика основных групп кормов. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов.
3. Оценка питательности кормов по химическому составу. Схема анализа кормов.
4. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов.
5. Энергетическая питательность корма и единицы ее оценки: сенные эквиваленты, сумма переваримых питательных веществ. Скандинавская кормовая единица, крахмальный эквивалент, овсяная кормовая единица, ЭКЕ.
6. Оценка питательности корма по обменной энергии.
7. Протеиновая питательность корма. Содержание сырого и переваримого протеина, аминокислот в кормах. Потребность с.-х. животных в протеине, аминокислотах.
8. Основные пути решения проблемы протеинового питания с.-х. животных.
9. Углеводная питательность кормов. Основные формы углеводов. Содержание легкоферментируемых углеводов в кормах, потребность жвачных в них.
10. Клетчатка, как важная форма углеводов кормов, ее роль в питании жвачных, оптимальная потребность и содержание в кормах.
11. Липидная питательность кормов. Классификация липидов. Их роль в питании животных и потребность. Содержание в кормах.
12. Минеральная питательность кормов. Роль макроэлементов в питании с.-х. животных. Потребность в макроэлементах. Содержание их в кормах и подкормках.
13. Роль микроэлементов в питании животных. Потребность в микроэлементах. Источники микроэлементов.
14. Значение жирорастворимых витаминов в питании животных. Потребность в них. Содержание в кормах, пути решения витаминного питания животных.
15. Значение водорастворимых витаминов в питании животных. Потребность в них. Содержание в кормах, пути решения витаминного питания животных.
16. Методы контроля полноценности и эффективности кормления с.-х. животных.
17. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
18. Поддерживающее кормление животных. Потребность животных в питательных веществах в связи с воспроизводством.
19. Потребность животных в питательных веществах в связи с ростом и образованием продукции (молока, шерсти, яйца).

20. Основные элементы системы нормированного кормления.
21. Детализированные нормы кормления их сущность и эффективность при организации полноценного кормления животных.
22. Зеленый корм. Состав, питательность. Способы и нормы скармливания разным видам животных.
23. Научные основы силосования. Основные силосные культуры.
24. Силос. Состав и питательность. Требования ОСТа 10.202-97 к качеству и питательности силоса. Нормы скармливания животным.
25. Химическое консервирование кормов.
26. Сенаж. Научные основы сенажирования.
27. Требования ОСТа 10.201-97 к качеству сенажа. Состав и питательность. Нормы скармливания сенажа различным видам с.-х. животных.
28. Состав и питательность сена, приготовленного по различным технологическим схемам.
29. Требования ОСТа 10.243-2000 к качеству сена. Нормы скармливания животным.
30. Травяная мука и резка. Требования к сырью и режиму высушивания. Состав и питательность. Требования ОСТа 10.242-2000 к качеству травяной муки, резки, гранулам.
31. Стабилизация каротина в травяной муке и резке. Нормы скармливания и способы использования искусственно высушенных кормов различным видам с.-х. животных.
32. Солома. Состав, питательность, способы повышения поедаемости и питательной ценности соломы. Нормы скармливания животным.
33. Корне- и клубнеплоды, бахчевые. Состав, питательность, подготовка к скармливанию. Нормы скармливания животным.
34. Зерновые корма. Химический состав и питательность, способы подготовки к скармливанию, нормы скармливания.
35. Остатки мукомольного и маслоэкстракционного производства. Химический состав, питательность, рациональное использование и нормы скармливания.
36. Остатки крахмального, спиртового и свеклосахарного производства. Особенности химического состава, питательность, нормы скармливания.
37. Корма животного происхождения. Особенности химического состава и питательной ценности. Требования ГОСТов и ОСТов к их качеству. Рациональное использование, нормы скармливания.
38. Кормовые дрожжи, БВК. Химический состав, питательность, нормы скармливания.
39. Небелковые азотсодержащие соединения: карбамид, аммонийные соли, АКД. Нормы и техника скармливания.
40. Характеристика минеральных подкормок. Способы и нормы скармливания различным с.-х. животным.
41. Витаминные препараты промышленного производства, способы, нормы и техника скармливания.
42. Пищевые отходы. Организация сбора, подготовка к скармливанию.

43. Антибиотики, ферментные препараты и другие биостимуляторы. Условия применения, режимы скармливания.
44. Комбикорма, их виды, обозначения. Требования ГОСТов к полноценным комбикормам и комбикормам концентратам.
45. БВМД, премиксы, ЗЦМ. Способы и нормы скармливания.
46. Роль микрофлоры рубца в синтезе микробного белка и витаминов, расщеплении клетчатки.
47. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.
48. Кормление лактирующих коров на протяжении производственного цикла.
49. Кормление лактирующих коров в зимний, летний и переходный периоды.
50. Особенности кормления высокопродуктивных коров.
51. Кормление телят в молочный период.
52. Кормление племенного молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период.
53. Кормление молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо.
54. Откорм крупного рогатого скота. Виды и типы откорма.
55. Кормление быков-производителей.
56. Кормление холостых, суягных и подсосных овцематок.
57. Кормление баранов-производителей.
58. Кормление молодняка овец в период подсоса и после отбивки.
59. Откорм овец.
60. Особенности нормирования и техника кормления свиней в хозяйствах промышленного типа и фермерских.
61. Кормление хряков-производителей.
62. Кормление супоросных и подсосных маток.
63. Организация подкормки поросят в период подсоса. Ранний отъем поросят.
64. Кормление поросят-отъемышей и ремонтного молодняка.
65. Откорм свиней. Типы откорма. Влияние кормов на качество свинины.
66. Оценка питательности кормов для с.-х. птицы.
67. Особенности нормирования энергии, протеина и других питательных веществ при сухом и комбинированном типах кормления птицы.
68. Кормление кур-несушек.
69. Кормление цыплят-бройлеров.
70. Особенности кормления уток и гусей.
71. Кормление племенных лошадей (жеребцов-производителей, жеребых и подсосных кобыл).
72. Особенности кормления жеребят в период подсоса и после отъема.
73. Кормление рабочих лошадей.
74. Биологические особенности кроликов. Нормы кормления и рационы для кроликов.

75. Нормы кормления и рационы пушных зверей.

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 зоотехнии 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:
59. комплексные проблемы, проблемы, темы и научные вопросы.
60. Технико-экономическое обоснование как база для определения направлений исследований. Оценка экономической эффективности темы.
61. Последовательность выполнения НИР. Основные этапы НИР, их

цели, задачи, содержание и особенности выполнения.

62. 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.

63. Задачи и методы теоретических исследований.

64. Структурные компоненты решения задачи.

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

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

67. Классификация, типы и задачи эксперимента.

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

69. Основные элементы плана эксперимента.

70. Обработка и анализ экспериментальных результатов.

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

72. Требования, предъявляемые к научной рукописи.

73. 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.

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

75. Роль научных исследований на различных этапах хозяйственных отношений.

76. Особенности организации научных исследований в условиях свободного рынка.

77. Организационная структура науки в РФ. Общественные научные организации

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

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

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

81. Элементы теории и методологии научно-технического творчества. Научно-техническое творчество КА поиск и решение задач в области зоотехнии на основе использования достижений науки.

82. Общая классификация научных исследований.

83. Особенности фундаментальных, прикладных и поисковых научно-

исследовательских работ (НИР).

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

85. Технико-экономическое обоснование как база для определения направлений исследований. Оценка экономической эффективности темы.

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

87. 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.

88. Задачи и методы теоретических исследований.

89. Структурные компоненты решения задачи.

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

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

92. Классификация, типы и задачи эксперимента.

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

94. Основные элементы планы эксперимента.

95. Обработка и анализ экспериментальных результатов.

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

97. 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.

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

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

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

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

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

103. В чем состоит специфика опытов в животноводстве?

104. Перечислите основные методы биологических исследований.

105. Перечислите основные понятия теоретического уровня исследований.

106. Цели, задачи, методика наблюдения и признаки, по которым его

можно считать научным исследованием.

107. Охарактеризуйте понятие "эксперимент" и его роль в науке.
 108. Назовите виды экспериментов.
 109. Охарактеризуйте понятие "научный опыт" (invitro).
 110. Классификация зоотехнических опытов.
 111. Опишите особенности научно-хозяйственного опыта и цель его проведения.
 112. Методы постановки зоотехнических опытов.
 113. В чем заключаются особенности проведения опытов по принципу аналогичных групп?
 114. В чем состоит специфика проведения опытов по принципу групп-периодов?
 115. Особенности постановки опытов по методу однойцовых двоен.
 116. Специфика постановки зоотехнических опытов по методу пар-аналогов.
 117. Из каких периодов состоит опыт?
 118. Охарактеризуйте постановку эксперимента по методу "мини-стада".
 119. Особенности постановки опытов по методу интегральных групп.
 120. Представьте специфику постановки опытов по методу периодов.
 121. Наука как вид человеческой деятельности.
 122. Понятие о научном исследовании. Виды научных исследований.
- Фундаментальные и прикладные исследования.
123. Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы.
 124. Требования ВАК к диссертациям.
 125. Понятие о методологии.
 126. Понятие о методологическом принципе. Методологические подходы в современных исследованиях.
 127. Выбор методов исследования.
 128. Общая характеристика методов научного исследования.
 129. Описание использованных методов исследования и методик.
 130. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
 131. Анализ достижений научных школ в России и за рубежом.
 132. Объект и предмет научного исследования.
 133. Цели и задачи диссертационного исследования.
 134. Планирование направлений реализации научной идеи.
 135. Анализ состояния науки и практики в соответствующей области.
 136. Формирование структуры диссертации.
 137. Результаты экспериментальных исследований: обработка, сопоставительный анализ, интерпретация.
 138. Понятие апробации исследования. Формы апробации. Значение апробации.
 139. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
 140. Научный текст и его основные категории.

141. Подготовка автореферата диссертации.
142. Разработка введения к диссертации.
143. Виды научных изданий. Реферируемые научные издания.
144. Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы.
145. Наука как вид человеческой деятельности.
146. Объект и предмет научного исследования.
147. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях.
148. Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе.
149. Анализ состояния науки и практики в области профиля программы Вашего обучения в аспирантуре.
150. 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, утвер-

жденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 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.