

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт ветеринарной медицины

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Агрофирма Ариант»
(наименование должности работодателя или его представителя)

К.В. Матвеев

(подпись) инициалы, фамилия



марта 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Р.Р. Ветровая

(инициалы, фамилия)



марта 2019 г.

Факультет биотехнологии

Программа
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
БЗ.Б.01(Г) ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКЗАМЕНА

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Магистерская программа: Интенсивные технологии кормопроизводства в условиях
техногенных и биогеохимических провинций
Уровень высшего образования – магистратура
Квалификация – магистр
Форма обучения – очная

Троицк
2019

Программа государственной итоговой аттестации БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 30 марта 2015 г. № 319. Программа предназначена для подготовки магистра по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства.

Настоящая программа составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель - доктор сельскохозяйственных наук, профессор А.А. Овчинников

Программа государственной итоговой аттестации БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена обсуждена на заседании кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «05» марта 2019 г. (протокол № 12).

Зав. кафедрой кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции: С.А. Гриценко, доктор биологических наук, доцент

Программа государственной итоговой аттестации БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена одобрена методической комиссией факультета биотехнологии «14» марта 2019 г. (протокол № 3).

Председатель методической комиссии
факультета биотехнологии, доктор
сельскохозяйственных наук, профессор



Л.Ю. Овчинникова

Декан факультета биотехнологии,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



Д.С. Брюханов

Заместитель директора по информационно-
библиотечному обслуживанию



А.В. Живетина

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения.....	5
2.	Используемые сокращения.....	5
3.	Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....	5
4.	Результаты освоения ОПОП ВО.....	6
4.1.	Область профессиональной деятельности выпускников.....	6
4.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускников.....	6
4.3.	Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников.....	6
4.4.	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ОПОП ВО.....	7
4.5.	Планируемые результаты государственной итоговой аттестации.....	7
5.	Формы, объем и сроки выполнения государственной итоговой аттестации..	14
6.	Организация работы государственной экзаменационной комиссии.....	15
7.	Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации.....	16
8.	Порядок подготовки и процедура проведения государственного экзамена...	16
8.1.	Порядок подготовки к сдаче государственного экзамена.....	16
8.2.	Требования к государственному экзамену.....	16
8.3.	Порядок и процедура проведения государственного экзамена.....	17
8.4.	Содержание разделов дисциплин, выносимых на государственный экзамен.....	18
8.5.	Рекомендуемая литература для подготовки к сдаче государственного экзамена.....	21
8.6.	Материально-техническое обеспечение подготовки к сдаче государственного экзамена.....	23
9.	Порядок подготовки и процедура защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).....	24
9.1.	Выполнение выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).....	24
9.2.	Требования к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации).....	25
9.3.	Руководство, контроль и помощь обучающимся в подготовке ВКР (магистерской диссертации).....	26
9.4.	Порядок подготовки к защите выпускной квалификационной работы.....	27
9.5.	Процедура защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).....	28
9.6.	Порядок размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе.....	31
9.7.	Рекомендуемая литература для выполнения выпускной квалификационной работы.....	31

9.8.	Материально-техническое обеспечение выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.....	33
10.	Оценочные средства государственной итоговой аттестации.....	34
10.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования 36.04.02 Зоотехния.....	34
10.2.	Оценочные средства государственного экзамена.....	43
10.3.	Оценочные средства выпускной квалификационной работы.....	44
11.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и шкалы их оценивания.....	47
12.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	50
13.	Описание показателей и критериев оценивания уровня, сформированных компетенций на различных этапах их формирования.....	50
14.	Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов.....	69
15.	Права обучающихся на апелляцию.....	70
16.	Лист регистрации изменений.....	73
17.	Приложения.....	74

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) определяет процедуру организации и порядок проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (ОПОП ВО) направления подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратура), профиль Кормление животных и технология кормов.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями:

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

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратура), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» марта 2015 г. № 319;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 г. № 301 (зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 г. № 47415);

- порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 636 от 29 июня 2015 г.);

- приказ Минобрнауки России № 86 от 09.02.2016 г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- приказ Минобрнауки России № 502 от 28.04.2016 г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636».

2. Используемые сокращения

ГЭ – государственный экзамен;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ПК – профессиональные компетенции.

3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов и качества освоения обучающимися (далее обучающиеся, выпускники) ОПОП ВО требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- систематизация, закрепление теоретических знаний по направлению магистерской подготовки;
- приобретения навыков практического применения полученных знаний и умений для анализа и решения научно-исследовательских организационно-управленческих и педагогических задач;
- развитие и закрепления навыков творческого введения самостоятельной работы, обработки и оформления ее результатов при решении вопросов, разрабатываемых в выпускной квалификационной работе;
- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности (научно-исследовательской, педагогической);
- выявления уровня подготовки выпускников к видам деятельности и решению профессиональных задач;
- оценка уровня сформированных у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками, характеризующими этапы формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов в области экологии и природопользования.

4. Результаты освоения ОПОП ВО

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности магистров включает: продуктивное и непродуктивное животноводство, переработка продукции животноводства.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль Кормление животных и технология кормов являются все виды сельскохозяйственных животных, птицы, пчелы, промысловые и домашние животные, рыбы; технологические процессы производства, первичная переработка продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

4.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников

Видами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль Кормление животных и технология кормов (программа академической магистратуры) являются:

- научно-исследовательский (основной вид деятельности);
- педагогический (основной вид деятельности).

Выпускник по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль Кормление животных и технология кормов должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская:

- проведение самостоятельных научных исследований с использованием новейших методологий и анализ их результатов.

педагогическая:

- проведение учебных занятий по образовательным программам профессионального и высшего образования;
- разработка и реализация профессиональных учебных программ.

4.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

Выпускник по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль Технология производства продуктов животноводства:

а) общекультурными:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

б) общепрофессиональными:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4);

в) профессиональными:

- способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4);
- способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности (ПК-6);
- способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7).

4.5. Планируемые результаты государственной итоговой аттестации

Компетенция	Показатели сформированности	
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	Знания	Знать основные принципы системы современных представлений, проблем, концепций; основные направления, теории и

		методы для формирования системного мышления в области естествознания; содержание основополагающих понятий; ключевые проблемы; междисциплинарные аспекты изучаемого направления; основные принципы научного творчества; системный характер научного знания
	Умения	Уметь анализировать проблемы актуально и исторически, сравнивать содержательное решение предложенных проблем в основных направлениях, школах, авторских позициях; выделять мировоззренческий, методологический, социальный, лично-значимый аспекты понимания проблем; применять системный подход к исследованию различных научных проблем; выполнять задания, требующие системного подхода; разрешать проблемы путем использования комплексных источников знания, которые могут быть не полными, в новых и незнакомых контекстах
	Навыки	Владеть содержанием современных направлений развития для формирования системного мышления в исследовании научных проблем и проблем современной общественной жизни; навыками системного анализа познаваемых объектов; способностью к вычленению их структурных элементов, к установлению связей между ними; навыками интерпретации экологической информации для решения научных и практических экологических задач; способностью к обучению новым методам исследования и технологиям
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)	Знания	Знать понятийный аппарат и важнейшие категории современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем в зоотехнии; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов
	Умения	Уметь собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность;

		диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы; использовать знания при оценке современных социально-экономических процессов
	Навыки	Владеть элементарными навыками работы с учебными и научными публикациями по проблемам предпринимательства и инновационной деятельности; элементарными практическими навыками предпринимательской и управленческой деятельности; приемами организации инновационной деятельности в собственной работе; умением находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	Знания	Знать способы совершенствования и развития своего научного и культурного уровня; значение и проблемы естественных наук, связь с другими науками; основные принципы изучаемых методик; современные тенденции развития науки; принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; основы научной деятельности
	Умения	Уметь приобретать новые знания, используя современные информационные технологии; формировать суждения на основе фактов, полученных с использованием изучаемых методик; применять полученные знания и навыки в научно-исследовательской работе; повышать свой научный и культурный уровень; ставить цель и формулировать задачи совершенствования своего уровня развития; адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной деятельности
	Навыки	Владеть навыками работы с литературой с применением современных информационных технологий; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)	Знания	Знать грамматические особенности иностранного языка при составлении документов, научного текста, лексику профессионального, узкоспециального и терминологического характера
	Умения	Уметь использовать знание русского и иностранного языков в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении; понимать иноязычное письменное или устное сообщение в деловом стиле или на профессиональные темы; публично выступать

		с сообщением на иностранном языке; свободно общаться на тему своей научной работы на иностранном языке
	Навыки	Владеть профессиональной лексикой на иностранном языке, грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть деловым речевым этикетом и нормами поведения, принятыми в иноязычной среде
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2)	Знания	Знать грамматические особенности языка документов и других материалов (отчёты, презентации); формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции, теоретические подходы и направления современных инновационных технологий
	Умения	Уметь понимать иноязычное письменное или устное сообщение (материал) об особенностях организации и руководства работой компании; провести презентацию компании на иностранном языке; обмениваться информацией профессионального / научного характера в процессе делового общения; организовать проектную деятельность; решать элементарные управленческие задачи, применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том числе в инновационной сфере; организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий
	Навыки	Владеть грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том числе предпринимательских коллективах
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знания	Знать грамматические особенности языка документов и других материалов (отчёты, презентации); формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции, теоретические подходы и направления современных инновационных технологий

культурные различия (ОПК-4)		технологий
	Умения	Уметь понимать иноязычное письменное или устное сообщение (материал) об особенностях организации и руководства работой компании; провести презентацию компании на иностранном языке; обмениваться информацией профессионального / научного характера в процессе делового общения; организовать проектную деятельность; решать элементарные управленческие задачи, применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том числе в инновационной сфере; организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий
	Навыки	Владеть грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том числе предпринимательских коллективах поведения, принятыми в иноязычной среде
способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4)	Знания	Знать исходные понятия и термины философии; многообразие тенденций, школ и направлений мировой и отечественной философии; характеристики основных этапов развития философии; теоретические основы постановки и решения математических задач в биологии; основные понятия и методы решения прикладных математических задач, используемых в биологических науках; базовые экономико-математические модели, применяемые в зоотехнической и биологической практиках; проблематику в области зоотехнии; свойства и методы решения поставленных задач в научном исследовании в области зоотехнии; методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; способы ведения технологий отрасли; биотехнологические приемы оценки и прогнозирования продуктивных качеств животных; методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; общие требования к структуре, содержанию, языку и

		оформлению научных работ; принципы и закономерности организации и проведение научных исследований, конференции, семинаров, круглых столов; особенности подготовки и презентации научных докладов, статей; технологические процессы производственной деятельности предприятия и факторы, влияющие на эффективное использование кормов и производственных мощностей; организационно-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий различной специализации; технологий используемых на предприятиях региона в зависимости от их специализации и вида сельскохозяйственных животных; технологий заготовки разных видов кормов и подготовки их к скармливанию; машин и механизмов, используемых на животноводческих фермах для механизации производственных процессов; методов и методик оценки племенных и продуктивных качеств животных, качества получаемой от них продукции.
	Умения	Уметь давать оценочные определения философским идеям, системам, гипотезам; ориентироваться в философской проблематике; анализировать основные проблемы философии; выполнять эконо- мическую постановку задач; применять математический аппарат для решения сформулированных задач; обосновывать выбранное научное направление; подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований; делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; прогнозировать племенные и продуктивные качества животных на основе комплексной оценки с использованием приемов биотехнологии; использовать знания в области организации и проведения научных исследований для реализации профессиональных навыков; проводить научные семинары, конференции, круглые столы; выступать перед аудиторией с презентацией; обосновать выбор технологических решений и рационально организовывать содержание, кормление и разведение животных; создавать оптимальные условия использования

		животных; разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения эксперимента; дать хозяйственно экономическую характеристику предприятия где проводится научно - исследовательская работа; формировать контрольные и опытные группы по методу пар аналогов; использовать на производстве полученные теоретические знания и практические навыки в соответствии со специальностью; отбирать и при необходимости консервировать средние пробы животноводческой продукции; проводить доступные исследования качества средних проб продукции в условиях лаборатории.
	Навыки	Владеть навыками философского осмысления современных социальных реалий; навыками определения взаимосвязи философии с другими науками; математическими методами решения биологических задач; методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; методами анализа и самоанализа; применении специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в зоотехнии; методами поиска самостоятельного решения научных задач; выбором темы научной работы; оформления учебно-исследовательских работ; подготовки и защиты научной работы; современными углубленными профессиональными знаниями зоогигиенических требований содержания и кормления животных; техникой доения коров на доильных установках; технологией выращивания молодняка разных видов сельскохозяйственных животных; технологией заготовки разных видов кормов; технологией взятия крови у животных; технологией проведения контрольного убоя животных; методикой проведения балансового опыта; компьютерными программами для биометрической обработки и анализа полученных результатов исследований.
способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и	Знания	Знать современные психолого-педагогические теории; Правила работы с информационными ресурсами и базами данных в области племенного животноводства; правила

методы в профессиональной и социальной деятельности (ПК-6)		использования транспортных средств и оборудования для реализации (приобретение, обмена) племенных животных и материалов; понятие «селекционное достижение в животноводстве»
	Умения	Уметь использовать методы и приемы педагогической деятельности; Организовывать консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по транспортировке, акклиматизации и эффективному использованию племенных животных и материалов
	Навыки	Владеть педагогическими технологиями при организации различных видов занятий; составлять и подавать заявочные документы на выдачу патента и авторского свидетельства на выведенные породы, типы, линии животных; оформлять сопровождающие документы выставочных материалов и оборудования для публичного представления племенных животных на мероприятиях
способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7)	Знания	Знать биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, полноценное кормление животных, современный генофонд животных и его эффективное использование, перспективные технологии животноводства, использование достижений биотехнологии в животноводстве, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства
	Умения	Уметь оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии
	Навыки	Владеть методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных

5. Формы, объем и сроки выполнения государственной итоговой аттестации

ГИА относится к базовой части Блока 3 основной профессиональной образовательной программы высшего образования, которая проводится после завершения освоения Блоков 1 и 2 ОПОП ВО и завершается присвоением выпускнику квалификации магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратура), профиль Кормление животных и технология кормов.

Аттестационные испытания предназначены для определения подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в аспирантуре магистратуре.

ГИА обучающихся проводится в форме государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертацией).

Трудоемкость ГИА

Виды работ	Количество недель	Трудоемкость	
		ЗЕТ	часов
Подготовка и сдача государственного экзамена	2	3	108
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	2	3	108
Всего	4	6	216
Вид итогового контроля	Сдача ГЭ Защита ВКР		

ГИА проводится на 2 курсе, в 4 семестре, после прохождения обучающимися преддипломной практики, в соответствии с календарным учебным графиком.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по ОПОП ВО.

6. Организация работы государственной экзаменационной комиссии

Для проведения государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (далее Университет, организация) создается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК), которая состоит из председателя, секретаря и членов комиссии.

Экзаменационная комиссия действует в течение календарного года.

Председатель ГЭК утверждается до 31 декабря, предшествующего году проведения ГИА Министерством сельского хозяйства РФ по представлению Университета. Председатель ГИА утверждается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председатель организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении ГИА.

Состав ГЭК утверждается приказом ректора Университета не позднее, чем за 1 месяц до даты начала ГИА. В состав ГЭК включаются не менее 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу Университета и (или) иных организаций, и (или) научными работниками Университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

На период проведения ГИА для обеспечения работы ГЭК из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, научных работников или административных работников Университета председателем ГЭК назначается ее секретарь. Секретарь ГЭК не является ее членом. Секретарь ГЭК ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседание комиссии правомочно, если в ней участвуют не менее двух третей от числа членов комиссии. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов состава комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания ГЭК по приему аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем. Протокол заседания ГЭК также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

7. Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, включая программы итоговых экзаменов государственного экзамена и требования к выпускным квалификационным работам и порядку ее выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты ВКР, утвержденные Университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения аттестационного испытания, Университет утверждает распорядительным актом расписание аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения аттестационных испытаний, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

При формировании расписания устанавливается перерыв между аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

8. Порядок подготовки и процедура проведения государственного экзамена

8.1 Порядок подготовки к сдаче государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу (далее – предэкзаменационная консультация). Для проведения государственного экзамена на основании содержания программы формируются экзаменационные билеты, которые подписываются председателем методической комиссии

факультета биотехнологии и утверждаются проректором по учебной работе не позднее, чем за один месяц до начала государственной итоговой аттестации.

Подписанные билеты хранятся в учебно-методическом управлении и выдаются не позднее, чем за один день до начала государственного экзамена председателю экзаменационной комиссии, либо его заместителю.

8.2 Требования к государственному экзамену

Государственный экзамен по направлению подготовки Зоотехния:

- современные проблемы общей зоотехнии;
- современные проблемы частной зоотехнии;
- кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство в условиях техногенных и биогеохимических провинций;
- ботаника кормовых угодий;
- территориальная биоэлементология;
- биотехнологии в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных.

Государственный экзамен проводится в письменной форме с устным ответом с обязательным составлением развернутых ответов на специально подготовленных для этого бланках. На экзамене выпускники получают экзаменационный билет, включающий в себя три вопроса. По завершению государственного экзамена государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает и выставляет каждому выпускнику согласованную итоговую оценку, руководствуясь критериями выставления оценок по государственному экзамену.

Если во время государственного экзамена у сдающего будут обнаружены иные устройства и справочные материалы, которые не вошли в перечень разрешенных (сотовые телефоны, шпаргалки, справочники, учебники и т.д.), работа участника будет аннулирована.

Во время государственного экзамена в аудитории обязаны постоянно находиться члены и секретарь государственной экзаменационной комиссии. Также в аудитории имеют право находиться ректор, проректоры университета.

Выпускник обязан прибыть на экзамен в установленное время со студенческим билетом и письменными принадлежностями, получить у членов ГЭК экзаменационный билет и листы (со штампом Университета) для записей. После ответа листы, содержащие записи обучающегося, сдаются экзаменационной комиссии. Продолжительность подготовки к устному ответу не может превышать 0,5 академических часа.

8.3 Порядок и процедура проведения государственного экзамена

Государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией. При приеме государственного экзамена экзаменационная комиссия обязана обеспечить единство требований, предъявляемых к выпускникам, и условия для объективной оценки качества освоения выпускниками образовательной программы:

- проведение государственного экзамена строго в рамках программы государственной итоговой аттестации;
- размещение выпускников в аудитории при подготовке к ответу на места, на удалении друг от друга;

– оценка в ходе государственного экзамена собственных знаний выпускника и исключение применения, а также попытки применения, сдающими государственный экзамен учебных пособий, методических материалов, учебной и иной литературы (за исключением разрешенных для использования на государственном экзамене), конспектов, шпаргалок, независимо от типа носителя информации, а также любых технических средств, средств передачи информации и подсказок. К началу государственного экзамена в государственную экзаменационную комиссию предоставляется папка с:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»;
- списком студентов, допущенных к государственному экзамену;
- программой государственной итоговой аттестации;
- экзаменационными ведомостями;
- зачетными книжками студентов, допущенных к государственному экзамену.

Секретарем государственной экзаменационной комиссии ведутся протоколы ответа каждого выпускника. В экзаменационные ведомости, зачетные книжки, учебные карточки заносятся результаты сдачи государственного экзамена. На государственном экзамене выпускнику предоставляется право выбора экзаменационного билета. После выбора экзаменационного билета, он оглашает номер своего билета секретарю, берет проштампованные листы бумаги для подготовки плана и тезисов ответа. На подготовку к устному ответу по вопросам, указанным в билете, обучающемуся отводится до 30 минут. По истечении этого времени председатель государственной экзаменационной комиссии приглашает (согласно списка) выпускника для ответа. Выпускник передает билет комиссии, формулирует вопрос билета и отвечает на него. После завершения ответа члены государственной экзаменационной комиссии с разрешения ее председателя задают, как правило, уточняющие и дополнительные вопросы.

По завершении экзамена государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает характер ответов каждого обучающегося, анализирует поставленные каждым членом комиссии оценки и выставляет каждому обучающемуся согласованную оценку по государственному экзамену в целом. Оценка объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

В случае расхождения мнения членов государственной экзаменационной комиссии по итоговой оценке на основе оценок, проставленных членами комиссии, решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя или его заместителя. При равном числе голосов голос председателя является решающим. Итоговая оценка по экзамену заносится в протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося, где расписываются председатель и члены государственной экзаменационной комиссии. Исправления в билетах членами государственной экзаменационной комиссии не допускаются. Сдача государственного экзамена является важнейшим видом аттестационных испытаний выпускников по оценке качества их теоретической подготовки и требует от председателя и членов государственной экзаменационной комиссии, а также обучающихся высокой педагогической культуры, тактичности, взаимной вежливости, уважения и объективности при оценке.

Основными критериями оценки уровня подготовки и сформированности

соответствующих компетенций выпускника являются:

- уровень усвоения магистрантом теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
- степень владения профессиональной терминологией;
- логичность, обоснованность, четкость ответа;
- правильность решения практического задания;
- сочетание полноты и лаконичности ответа;
- сформированность компетенций (разносторонний анализ и раскрытие теоретического вопроса и (или) практической задачи);
- ориентирование в нормативной, научной и специальной литературе;
- культура ответа.

8.4 Содержание разделов дисциплин, выносимых на государственный экзамен

Краткое содержание дисциплин ОПОП ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры), направленность (профиль) «Технология производства продуктов животноводства», магистерская программа «Интенсивные технологии кормопроизводства в условиях техногенных и биогеохимических провинций» а также компетенции, которые должны быть сформированы в результате данных дисциплин у обучающихся, представлены ниже.

Современные проблемы общей зоотехнии

Значение зоотехнии. Предмет разведения и его место в зоотехнической науке. Развитие зоотехнической науки в 21 веке. Роль отечественных ученых в формировании российской зоотехнической науки. Роль и значение domestikации и адаптации различных видов животных в формировании различных видов их продуктивности. Сущность онтогенеза. Общие закономерности индивидуального развития животных. Биологические особенности онтогенеза. Факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных и их использование при направленном выращивании молодняка. Методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных. Понятие об экстерьере и его значение. Методы оценки экстерьера. Понятие об интерьере. Методы изучения интерьера. Понятие конституции и классификация ее типов. Значение конституции и факторы, оказывающие на нее влияние. Кондиции с-х животных. Направленное выращивание молодняка. Собственная продуктивность животных. Рост и Понятие племенной ценности животных. Методы оценки племенной ценности. Комплексная оценка племенных качеств животных по продуктивности предков, собственной продуктивности и продуктивности потомков. Принципы оценки животных по комплексу признаков. Основные этапы селекции – отбор, подбор, спаривание, искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов. Применение генетических параметров в селекции сельскохозяйственных животных. Организация племенной службы и научного обеспечения животноводства Российской Федерации. Крупномасштабная селекция. Современные информационные системы и использование их в селекции животных. Профилактика болезней сельскохозяйственных животных на современных животноводческих предприятиях. Современные санитарногигиенические и технологические требования к эксплуатации животноводческих помещений. Технологический контроль за качеством микроклимата, кормов и воды.

Проблемы микроклимата в современных животноводческих помещениях. Современные технологии производства продукции животноводства.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 Выпускник должен обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-2 Выпускник должен обладать готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОПК-2 Выпускник должен обладать готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-4 Выпускник должен обладать готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ПК-4 Выпускник должен обладать способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;

ПК-7 Выпускник должен обладать способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации.

Современные проблемы частной зоотехнии

Использование методов исследований в разведении сельскохозяйственных животных, применяемые в научных исследованиях в области разведения сельскохозяйственных животных, обеспечивающие повышение генетического потенциала продуктивности и методы его реализации в практической селекции. Применение методов исследований в разведении сельскохозяйственных животных при разработке селекционных мероприятий на всех уровнях управления и прогнозирования эффектов селекции; владеть методами исследований в разведении сельскохозяйственных животных при создании высокопродуктивных популяций животных, пород и стад.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 Выпускник должен обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-4 Выпускник должен обладать способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;

ПК-7 Выпускник должен обладать способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации.

Биотехнологии в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных

Приобретение умения и навыки в области животноводства для обеспечения устойчивого его развития; энергосберегающие (инновационные и инерционные) технологии производства продуктов животноводства. Генетическую обусловленность селекционных признаков, генетические основы селекции; изучить современные теории и методы укрепления кормовой базы, повышения качества кормов, совершенствования норм и

рационов кормления высокопродуктивных животных. Зооигиенические основы ресурсосбережения и повышения естественной резистентности и продуктивности животных в промышленном животноводстве; прогрессивные технологии интенсивного производства животноводческой продукции. В соответствии с формируемыми компетенциями.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 Выпускник должен обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-4 Выпускник должен обладать способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;

ПК-7 Выпускник должен обладать способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации.

Ботаника кормовых угодий

Приобрести умения и навыки в области организации производства кормов; прогрессивные технологии производства кормов для животноводства. Генетические основы селекции кормовых культур. Современные теории и методы укрепления кормовой базы, повышения качества кормов для животных. Прогрессивные технологии производства кормов для животных.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-3 Выпускник должен обладать готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ПК-7 Выпускник должен обладать способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации.

Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство в условиях техногенных и биогеохимических провинций

Особенности кормления сельскохозяйственных животных и птицы, технологию заготовки кормов, составления рационов для сельскохозяйственных животных и птицы в условиях техногенных и биогеохимических провинциях, органолептическая и лабораторная оценка качества кормов и рационов, наличия в кормах антипитательных веществ как факторов, провоцирующих снижение жизнеспособности, сохранности поголовья и продуктивности животных.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 Выпускник должен обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-4 Выпускник должен обладать способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;

ПК-7 Выпускник должен обладать способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации.

Территориальная биоэлементология

Использование природных ресурсов в биогеохимических и техногенных провинциях. Технологические решения по повышению эффективности производства экологически чистого растениеводства в условиях биогеохимических и техногенных провинций; идентификация источников загрязнения почв, воды и кормов при проведении эколого-геохимических исследований. Обработка и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях для анализа геоэкологической обстановки изучаемой местности. Определение качества и безопасности продуктов растениеводства на наличие токсичных элементов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 Выпускник должен обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 Выпускник должен обладать готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ПК-7 Выпускник должен обладать способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации.

8.5 Рекомендуемая литература для подготовки к сдаче государственного экзамена

Основная:

1. Власов В. А. Рыбоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. А. Власов - Москва: Лань, 2012 - 349 с., [8] л. цв. ил. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3897.
2. Кахикало В. Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фенченко Н.Г., Назарченко О.В. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758.
3. Коломейченко В. В. Кормопроизводство [Электронный ресурс]: / Коломейченко В.В. - Москва: Лань", 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56161.
4. Матюк Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]: / Матюк Н.С., Беленков А.И., Мазиров М.А. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51938.
5. Околелова А. А. Экологическое почвоведение [Электронный ресурс] / А.А. Околелова; В.Ф. Желтобрюхов; Г.С. Егорова - Волгоград: Волгоградский государственный технический университет, 2014 - 276 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238357>.
6. Полянцев Н. И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс]: / Полянцев Н.И. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620.
7. Пчеловодство [Электронный ресурс]: учебник / Н. И. Кривцов [и др.] - Москва: Лань, 2010 - 447 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=577.
8. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Рядчиков В.Г. - Москва: Лань, 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337.
9. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Рядчиков В.Г. - Москва: Лань, 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337.

10. Сарычев Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены [Электронный ресурс] / Сарычев Н.Г., Кравец В.В., Чернов Л.Л. - Москва: Лань", 2016 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71729.
11. Свиньи [Электронный ресурс]: : / [А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев и др.; под ред. А. Ф. Кузнецова] - Москва: Лань, 2007 - 543 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=218.
12. Стекольников А. А. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни [Электронный ресурс] / Стекольников А.А., Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Копылов С.Н. - Москва: Лань", 2016 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71736.
13. Скальная М. Современные методы определения химических элементов [Электронный ресурс] / М. Скальная; Е. Лакарова; А. Скальный; Т. Бурцева - Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2010 - 164 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259354>.

Дополнительная:

1. Аношко В. С. История и методология почвоведения [Электронный ресурс] / В.С. Аношко - Минск: Вышэйшая школа, 2013 - 272 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235680>.
2. Берсенева С. А. Лабораторный практикум по ботанике. Часть 1: Анатомия и морфология растений / Берсенева С.А. - Москва: Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия), 2014 - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70625.
3. Голубь А. С. Луговое и полевое кормопроизводство [Электронный ресурс] / А.С. Голубь; Е.Б. Дрепа; Н.С. Чухлебowa; О.Г. Шабалда - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014 - 158 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233085>.
4. Заушинцева А. В. Практикум по почвоведению [Электронный ресурс] / А.В. Заушинцева; С.В. Свиркова - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012 - 111 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232661>.
5. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калужный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров - Москва: Лань, 2013 - 461 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=13008.
6. Кахикало В. Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., Предеина Н.Г., Назарченко О.В. - Москва: Лань", 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32818.
7. Кормление животных [Электронный ресурс] - Москва: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2009 - 816 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208604>.
8. Крупный рогатый скот [Электронный ресурс]: : / науч. ред. А.Ф. Кузнецов - Москва: Лань", 2016 - 623 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71715.
9. Кузнецов А. Ф. Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов - Москва: Лань, 2017 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/96856>.
10. Куликов Л. В. История зоотехнии [Электронный ресурс]: / Куликов Л. В. - Москва: Лань", 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58830.
11. Мезенова О. Я. Биотехнология рационального использования гидробионтов [Электронный ресурс]: / Мезенова О. Я. - Москва: Лань, 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=13096.

12. Москаленко Лилия Петровна. Козоводство [Электронный ресурс]: / Л. П. Москаленко, О. В. Филинская - Москва: Лань, 2012 - 265 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4047.
13. Муха В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению [Электронный ресурс]: / Муха В.Д., Муха Д.В., Ачкасов А.Л. - Москва: Лань", 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32820.
14. Петухов В. Л. Ветеринарная генетика [Текст]: учебник для вузов / В. Л. Петухов, А. И. Жигачев, Г. А. Назарова - Москва: Колос, 1996 - 384 с.
15. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина; под ред. В.Г. Кахикало - Москва: Лань, 2010 - 285 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=180.
16. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Рядчиков В.Г. - Москва: Лань, 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337.
17. Рыжков Л. П. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук - Москва: Лань, 2011 - 52832 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=658.
18. Свины [Электронный ресурс]: : / [А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев и др.; под ред. А. Ф. Кузнецова] - Москва: Лань, 2007 - 543 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=218.
19. Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. А. А. Стекольников - Москва: Лань, 2007 - 619 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=383.
20. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ф. С. Хазиахметов - Москва: Лань, 2017 - 361 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/93711>.

8.6 Материально-техническое обеспечение подготовки к сдаче государственного экзамена

№ ауд ито рии	Название аудитории	Наименование оборудования
42	Учебная аудитория	Набор оборудования для проведения зоотехнического анализа кормов; Стенды классификации кормов, Стенды структуры рациона для сельскохозяйственных животных; Мультимедийный комплекс с набором видеofilьмов
32	Учебная аудитория	Набор оборудования для проведения зоотехнического анализа кормов; Стенды классификации кормов, Стенды структуры рациона для сельскохозяйственных животных; Мультимедийный комплекс с набором видеofilьмов; Снопь злаковых и бобовых культур; Муляжи агрегатов для обработки почвы.
38	Помещение для самостоятельной работы	Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766

		Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293 Антивирус Kaspersky Endpoint Security (лицензионный договор № 181/л/699Т от 07.07.2016 г., срок действия – до 07.07.2018 г.) Лицензионное программное обеспечение «My TestXPro» (сублицензионный договор № A0009141844/165/44 от 04.07.2017 г., срок действия – до 04.07.2018 г.)
--	--	--

9. Порядок подготовки и процедура защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

9.1 Выполнение выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

Выпускная квалификационная работа магистрантов выполняется в форме магистерской диссертации в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы. Требования к выпускным квалификационным работам определяются основной образовательной программой и квалификацией, присваиваемой выпускнику после успешного завершения аттестационных испытаний.

Магистерская диссертация может быть продолжением и развитием темы выпускной квалификационной работы бакалавра.

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы включает следующие основные этапы:

- выбор темы, назначение научного руководителя;
- изучение требований, предъявляемых к данной работе;
- согласование с научным руководителем плана работы;
- изучение литературы по проблеме, определение целей, задач и методов исследования;
- непосредственная разработка проблемы (темы);
- обобщение полученных результатов;
- написание работы;
- оформление работы;
- защита и оценка работы.

Тема выпускной квалификационной работы магистра представляется на утверждение лишь тогда, когда установлены ее актуальность, научное и прикладное значение, наличие условий для выполнения в намеченный срок и обеспечено должное научное руководство. Магистранту предоставляется право самостоятельного выбора темы работы. Выбор производится на основании имеющегося, на кафедре утвержденного перечня направлений для выбора тем. Перечень является примерным, и магистрант может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. При выборе темы магистрант должен учитывать свои научные и практические интересы в определенной области сельского хозяйства. Тема должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы.

Тематика выпускной квалификационной работы магистранта должна отражать как теоретическую, так и практическую направленность исследования. Теоретическая часть исследования должна быть ориентирована на разработку теоретических и методологических основ исследуемых вопросов, использование новых концепций и идей в выбранной области исследования, отличаться определенной новизной научных идей и методов исследования. Практическая часть исследования должна демонстрировать способности магистранта решать реальные практические задачи, с использованием нормативно-технических документов, стандартов, а также на основе разработки моделей, методологических основ и подходов в исследуемых вопросах. Выбранные темы выпускных квалификационных работ магистров утверждаются деканом факультета биотехнологии. После утверждения темы научный руководитель выдает магистранту задание на подготовку выпускной квалификационной работы. Задание включает в себя название работы, перечень подлежащих разработке вопросов, перечень исходных данных, необходимых для выполнения работы, календарный план выполнения отдельных разделов работы, срок представления законченной работы.

9.2 Требования к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации).

Структурными элементами выпускной квалификационной работы являются:

- Титульный лист
- Перечень сокращений, символов и обозначений (при необходимости)
- Оглавление
- Введение
- Глава 1. Теоретический анализ проблемы исследования (обзор литературы)
- Глава 2. Материалы и методы исследований
- Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение
- Заключение
- Выводы и практические предложения
- Библиографический список
- Приложения (при необходимости).

Титульный лист является первым листом магистерской диссертации и оформляется по установленной форме. Общие требования к титульному листу определены ГОСТ 7.32-2001. Титульный лист включается в общую нумерацию. Номер страницы на нем не ставится.

Перечень сокращений, символов и обозначений (помимо общепринятых), включает наиболее часто упоминаемые в тексте слова и словосочетания (ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила), понятия и термины, названия документов и организаций, а также список условных обозначений величин (ГОСТ 8.417-2002. ГСИ. Единицы величин) и формул, использованных в работе. Все использованные сокращения, условные обозначения, единицы, кроме общепринятых, должны быть в обязательном порядке включены в перечень сокращений, условных обозначений, единиц символов.

Перечень включает сокращение (условное обозначение, символ, единицу) и их расшифровку. Сокращения в списке располагают в порядке приведения их в тексте работы с необходимой расшифровкой и пояснениями. Список принятых в работе сокращений и/или условных обозначений располагается сразу после раздела «Оглавления» работы или перед «Библиографическим списком». Сокращения (буквенные аббревиатуры) могут также

вводиться автором выпускной квалификационной работы магистра по тексту работы, без оформления их отдельным списком (в том случае, если число вводимых в работе сокращений менее десяти). При первом использовании в тексте таких аббревиатур они указываются в круглых скобках после полного наименования/определения, и в дальнейшем их расшифровка не требуется.

Оглавление содержит план диссертационной работы с указанием номеров страниц каждого заголовка. Заголовки раздела «Оглавление» точно должны повторять заголовки в тексте. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Промежутки от последней буквы названия раздела до номера страницы заполняют отточием. Над колонкой цифр (колонцифр) в плане сокращение «стр.» не пишут и после колонцифр точек не ставят.

Введение содержит обоснование актуальности темы исследования и характеристику методологического аппарата. Первая глава (обзор литературы) отражает результаты теоретического анализа проблемы и содержит результаты сопоставительного и (или) ретроспективного анализа научных исследований по проблеме; объяснение смысла ключевых понятий по теме исследования. Вторая глава (материалы и методы исследований) содержит описание хода экспериментальной работы с приведением схемы эксперимента и характеристикой материалов и методов исследований. Третья глава (результаты исследования и их обсуждение) включает описание и анализ результатов экспериментальной работы. Заключение отражает основные итоги экспериментальной работы с характеристикой степени достижения цели и задач исследования.

Выводы должны содержать краткое изложение основных результатов экспериментальной работы. Выводы считаются корректными, если они соответствуют поставленным задачам исследования, являются следствием данного исследования, формулируются лаконично и не содержат общеизвестных истин и суждений, требующих дополнительных научных доказательств. Практические предложения характеризуют практическую значимость или применимость результатов исследований. В библиографическом списке необходимо указать все использованные автором источники. В перечень используемых литературных источников могут входить разнообразные виды изданий: официальные, нормативные, справочные, учебные и научные. Не менее 50% источников должны быть изданы в течение последних 10 лет. При оформлении важно учитывать тип источника: монография, публикация в периодическом издании, сборник трудов и т.д.

Приложения могут содержать схемы, таблицы, характеристики объектов исследований и другой материал, проясняющий или подтверждающий отдельные фрагменты исследования и т.д.

Требования к содержанию и оформлению ВКР представлены в методических рекомендациях к выпускной квалификационной работе (Режим доступа: <http://188.43.29.219/course/view.php?id=148>).

9.3 Руководство, контроль и помощь обучающимся в подготовке ВКР (магистерской диссертации)

Для руководства процессом подготовки выпускной квалификационной работы магистранту назначается научный руководитель и (по необходимости) консультант.

Научный руководитель магистерской диссертации назначается приказом ректора по

представлению выпускающей кафедры. В качестве научного руководителя выпускной квалификационной работы могут назначаться руководители магистерских программ, научные руководители магистрантов, профессора или доценты выпускающей кафедры, родственных кафедр вуза или научные сотрудники (доктора или кандидаты) научных и научно-производственных учреждений.

Работа над выпускной квалификационной работы выполняется магистрантом непосредственно на выпускающей кафедре с предоставлением ему необходимых условий для работы, или в научных, научно-производственных организациях, с которыми было связано выполнение научно-исследовательской работы.

Научный руководитель выпускной квалификационной работы:

- оказывает помощь магистранту в выборе темы выпускной квалификационной работы;
- составляет задание на подготовку выпускной квалификационной работы;
- оказывает магистранту помощь в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения выпускной квалификационной работы;
- помогает магистранту в составлении рабочего плана выпускной квалификационной работы, подборе списка литературных источников и информации, необходимых для выполнения диссертации;
- проводит консультации с магистрантом, оказывает ему необходимую научную и методическую помощь;
- проверяет выполнение работы и ее частей;
- представляет письменный отзыв на выпускную квалификационную работу с рекомендацией ее к защите или с отклонением от защиты;
- оказывает помощь (консультирует магистранта) в подготовке презентации выпускной квалификационной работы для ее защиты.

После утверждения темы научный руководитель выдает магистранту задание на подготовку выпускной квалификационной работы. Задание включает в себя тему диссертации, цель работы, основные требования и исходные данные, научная и практическая ценность ожидаемых результатов, способ реализации результатов работы, перечень (примерный) основных вопросов, которые должны быть рассмотрены в диссертации, перечень (примерный) графического и иллюстративного материала, календарный план-график работы над магистерской диссертацией, срок выполнения этапов работы.

9.4 Порядок подготовки к защите выпускной квалификационной работы

После завершения выполнения обучающимся ВКР проводится ее экспертиза в следующем порядке:

- 1) Написание и представление руководителем ВКР отзыва о соответствии выполненной диссертации направлению, по которому ГЭК представлено право проведения защиты ВКР; актуальность темы, теоретический уровень и практическая значимость; самостоятельность исследования; глубина и оригинальность решения поставленных вопросов; оценка готовности такой работы к защите; применение в работе новых технологий; полнота литературного обзора и современность использованных источников; возможность применить полученные результаты в научных исследованиях, практической работе или в учебном процессе; грамотность и четкость изложения материалов; качество выполнения работы;

степень соответствия ее требованиям к выпускным квалификационным работам магистратуры с заключением о соответствии подготовленности обучающегося требованиям ФГОС ВО и присвоения квалификации.

В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

2) Проведение на выпускающей кафедре нормоконтроля оформления ВКР на соответствие требованиям ГОСТ и методических рекомендаций.

3) Проверка ВКР на объем заимствования в системе «Антиплагиат.ВУЗ», которая осуществляется на выпускающей кафедре. Организует и контролирует работу с системой «Антиплагиат.ВУЗ» декан факультета.

Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования:

- автор ВКР должен подготовить файл к проверке в виде текстовых файлов в формате doc. Файл объемом более 20 Мб должен быть заархивирован;

- перед проверкой из текста следует изъять следующие листы: титульный, список литературы, приложения, графики, диаграммы, таблицы, схемы, рисунки, карты;

- в случае неоднократных предварительных проверок название файла не должно меняться, иначе при последующих проверках может быть получен отрицательный результат;

- название файла с текстом ВКР должно содержать фамилию автора;

- загружает и проверяет файл в системе «Антиплагиат.ВУЗ» декан факультета биотехнологии;

- при получении итогового отчета по результатам проверки, декан факультета выдает справку о допуске выпускника к защите ВКР установленной формы;

- к защите допускается обучающийся имеющий в своей работе не менее 50% уникальности текста. В случае, если уникальность текста составляет менее 50 %, решение о допуске к защите ВКР принимается выпускающей кафедрой и оформляется протоколом.

- справка и отчет о проверке в системе «Антиплагиат.ВУЗ» предоставляются в деканат до защиты ВКР. Данные документы вкладываются в выпускную квалификационную работу.

4) Рассмотрение ВКР на выпускающей кафедре (в том числе предварительная защита обучающимся выполненной ВКР) и принятие решения о ее готовности к защите, что удостоверяется подписью заведующего кафедрой на титульном листе.

В случаях отказа в допуске к защите вопрос рассматривается на заседании выпускающей кафедры, которая выносит мотивированное решение. При необходимости заведующий кафедрой может организовать предварительную защиту ВКР перед кафедральной комиссией, в этом случае решение о допуске к защите заведующий кафедрой принимает на основе заключения кафедральной комиссии.

5) Принятие решения декана факультета о допуске ВКР к защите, что основывается на соответствии темы и содержания ВКР профилю подготовки (специальности), мнения выпускающей кафедры о готовности ее к защите и документов о завершении студентом обучения. Допуск ВКР к защите удостоверяется подписью декана на титульном листе.

Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

9.5 Процедура защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

К защите каждый выпускник должен разработать тезисы своего доклада, подготовить ответы на замечания рецензента и согласовать их с руководителем магистерской диссертации. Защита выпускной квалификационной работы происходит на открытом заседании ГЭК. При защите имеют право присутствовать руководитель ВКР, научно-педагогические работники, студенты факультета и другие лица.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

На одно заседание комиссии выносятся для защиты не более десяти-двенадцати магистерских диссертаций по направлению (профилю) подготовки. Для защиты одной магистерской диссертации отводится до 30 минут, включая до 10 минут на доклад выпускника.

Устанавливается следующий порядок защиты выпускной квалификационной работы:

- 1) Приглашение секретарем ГЭК выпускника на защиту;
- 2) Объявление защиты с указанием фамилии, имени, отчества выпускника и темы магистерской диссертации - председатель (или ответственный член) ГЭК;
- 3) Характеристика выпускника (направление, профиль, кафедра, руководитель, рецензент, наличие документации, иная информация) - секретарь комиссии;
- 4) Доклад выпускника:
 - цель и основные задачи выпускной квалификационной работы;
 - актуальность (с обоснованием) темы выпускной квалификационной работы;
 - предмет, объект и задачи исследования;
 - краткое содержание теоретических вопросов и результатов анализа;
 - основные выводы и практические рекомендации;
 - заключение;
- 5) Ответы студента на вопросы членов комиссии (и аудитории);
- 6) Оглашение отзыва руководителя выпускной квалификационной работы и рецензии - секретарь комиссии;
- 7) Обсуждение работы членами комиссии и присутствующими на заседании;
- 8) Завершение защиты — ответы студента на замечания рецензента и выступивших.

При защите выпускной квалификационной работы разрешается использовать слайды, фотографии, видеоматериалы с применением средств мультимедиа. Заявка на предоставление и использование необходимых технических средств в день защиты выпускной квалификационной работы подается выпускником после оформления допуска к защите. Сопровождение и эксплуатация технических средств осуществляется сотрудниками по сценарию и указаниям выпускника.

Каждый член ГЭК выставляет выпускнику среднюю оценку, комплексно учитывающую качество доклада, выпускной квалификационной работы (её содержание и оформление), полноту и правильность ответов на вопросы, общий уровень подготовки студента. Оценка ГЭК определяется как среднее арифметическое из оценок членов ГЭК. При равном числе голосов или в спорных случаях решающим является мнение председателя ГЭК.

Секретарь комиссии заносит оценку защиты выпускной квалификационной работы в зачетную книжку обучающегося.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются студентам в тот же день, после оформления протоколов, председателем государственной экзаменационной комиссии.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации установленного образца.

Общие итоги защиты всех выпускных квалификационных работ подводятся председателем государственной экзаменационной комиссии и в последующем обсуждаются на Ученом совете факультета и на кафедрах. По результатам защиты кафедра может рекомендовать отдельные работы для публикации. Выполненные и защищенные выпускные квалификационные работы со всеми сопроводительными материалами (акты о внедрении, слайды и пр.) являются собственностью Университета и хранятся в архиве. Выдача защищенных выпускных квалификационных работ отдельным лицам или организациям для ознакомления (или иных целей) допускается только с разрешения ректора.

Обучающиеся, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту обучающегося той же темы выпускной квалификационной работы, либо вынести решение о закреплении за ним новой темы выпускной квалификационной работы и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через год. Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите выпускной квалификационной работы, выдается справка об обучении установленного образца. В соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии после успешной защиты студентом выпускной квалификационной работы выдается диплом.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или другие уважительные причины) вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. В данном случае обучающийся должен представить в Университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по неуважительной причине, или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению ОПОП ВО и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по заявлению восстанавливается в Университете на период времени, установленной Университетом, но не менее периода времени, предусмотренный календарным учебным графиком для ГИА по данной ОПОП ВО.

При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением Университета ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Основными критериями оценки уровня подготовки и сформированности соответствующих компетенций выпускника являются:

- уровень эрудиции, проявленной автором при решении поставленных задач;
- общий уровень работы, характеризуемый актуальностью поставленной темы и обоснованностью выводов;
- научно-практическое значение темы;

- качество выполнения работы;
- содержательность доклада и ответов на вопросы;
- наглядность представленных результатов исследования в форме слайдов (если таковые имеются);
- сформированность компетенций (разносторонний анализ и раскрытие темы выпускной квалификационной работы с научной и практической сторон);
- ориентирование в нормативной, научной и специальной литературе;
- логика и аргументированность изложения;
- культура ответа.

Обобщенная оценка защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) определяется с учетом отзыва научного руководителя и оценки рецензента.

9.6 Порядок размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе

Тексты ВКР размещаются в электронно-библиотечной системе университета.

Целью размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Университета является повышение качества образования обучающихся.

Допуск обучающихся к защите выпускной квалификационной работы осуществляется с учётом размещения текста выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе (ЭБС) Университета и проверки содержания ВКР на объём заимствований.

Доступ к полным текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с действующим законодательством, с учётом изъятия сведений любого характера (производственных, технических, экономических, организационных и других), в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

Организация сбора текстов ВКР и порядок их размещения в электронно-библиотечной системе производится в соответствии с локальным нормативным актом Университета.

9.7 Рекомендуемая литература для выполнения выпускной квалификационной работы

Основная:

1. Власов В. А. Рыбоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. А. Власов - Москва: Лань, 2012 - 349 с., [8] л. цв. ил. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3897.
2. Кахикало В. Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фенченко Н.Г., Назарченко О.В. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758.
3. Коломейченко В. В. Кормопроизводство [Электронный ресурс]: / Коломейченко В.В. - Москва: Лань", 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56161.
4. Матюк Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]: / Матюк Н.С., Беленков А.И., Мазиров М.А. - Москва: Лань", 2014 -

- Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51938.
5. Околелова А. А. Экологическое почвоведение [Электронный ресурс] / А.А. Околелова; В.Ф. Желтобрюхов; Г.С. Егорова - Волгоград: Волгоградский государственный технический университет, 2014 - 276 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238357>.
6. Полянцев Н. И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс]: / Полянцев Н.И. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620.
7. Пчеловодство [Электронный ресурс]: учебник / Н. И. Кривцов [и др.] - Москва: Лань, 2010 - 447 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=577.
8. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Рядчиков В.Г. - Москва: Лань, 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337.
9. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Рядчиков В.Г. - Москва: Лань, 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337.
10. Сарычев Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены [Электронный ресурс] / Сарычев Н.Г., Кравец В.В., Чернов Л.Л. - Москва: Лань", 2016 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71729.
11. Свины [Электронный ресурс]: : / [А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев и др.; под ред. А. Ф. Кузнецова] - Москва: Лань, 2007 - 543 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=218.
12. Стекольников А. А. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни [Электронный ресурс] / Стекольников А.А., Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Копылов С.Н. - Москва: Лань", 2016 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71736.
13. Скальная М. Современные методы определения химических элементов [Электронный ресурс] / М. Скальная; Е. Лакарова; А. Скальный; Т. Бурцева - Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2010 - 164 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259354>.

Дополнительная:

1. Аношко В. С. История и методология почвоведения [Электронный ресурс] / В.С. Аношко - Минск: Вышэйшая школа, 2013 - 272 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235680>.
2. Берсенева С. А. Лабораторный практикум по ботанике. Часть 1: Анатомия и морфология растений / Берсенева С.А. - Москва: Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия), 2014 - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70625.
3. Голубь А. С. Луговое и полевое кормопроизводство [Электронный ресурс] / А.С. Голубь; Е.Б. Дрепа; Н.С. Чухлебowa; О.Г. Шабалдас - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014 - 158 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233085>.
4. Заушинцена А. В. Практикум по почвоведению [Электронный ресурс] / А.В. Заушинцена; С.В. Свиркова - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012 - 111 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232661>.
5. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров - Москва: Лань, 2013 - 461 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=13008.

6. Кахикало В. Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., Предеина Н.Г., Назарченко О.В. - Москва: Лань", 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32818.
7. Кормление животных [Электронный ресурс] - Москва: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2009 - 816 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208604>.
8. Крупный рогатый скот [Электронный ресурс]: : / науч. ред. А.Ф. Кузнецов - Москва: Лань", 2016 - 623 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71715.
9. Кузнецов А. Ф. Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов - Москва: Лань, 2017 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/96856>.
10. Куликов Л. В. История зоотехнии [Электронный ресурс]: / Куликов Л. В. - Москва: Лань", 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58830.
11. Мезенова О. Я. Биотехнология рационального использования гидробионтов [Электронный ресурс]: / Мезенова О. Я. - Москва: Лань, 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=13096.
12. Москаленко Лилия Петровна. Козоводство [Электронный ресурс]: / Л. П. Москаленко, О. В. Филинская - Москва: Лань, 2012 - 265 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4047.
13. Муха В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению [Электронный ресурс]: / Муха В.Д., Муха Д.В., Ачкасов А.Л. - Москва: Лань", 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32820.
14. Петухов В. Л. Ветеринарная генетика [Текст]: учебник для вузов / В. Л. Петухов, А. И. Жигачев, Г. А. Назарова - Москва: Колос, 1996 - 384 с.
15. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: / Кахикало В.Г., З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина; под ред. В.Г. Кахикало - Москва: Лань, 2010 - 285 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=180.
16. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Рядчиков В.Г. - Москва: Лань, 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337.
17. Рыжков Л. П. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук - Москва: Лань, 2011 - 52832 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=658.
18. Свиньи [Электронный ресурс]: : / [А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев и др.; под ред. А. Ф. Кузнецова] - Москва: Лань, 2007 - 543 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=218.
19. Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. А. А. Стекольников - Москва: Лань, 2007 - 619 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=383.
20. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ф. С. Хазиахметов - Москва: Лань, 2017 - 361 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/93711>.

9.8 Материально-техническое обеспечение выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

№ ауд ито	Название аудитории	Наименование оборудования

рии		
32	Учебная аудитория	Набор оборудования для проведения зоотехнического анализа кормов; стенды классификации кормов, стенды структуры рациона для сельскохозяйственных животных; мультимедийный комплекс с набором видеofilмов; снопы злаковых и бобовых культур; муляжи агрегатов для обработки почвы.
38	Помещение для самостоятельной работы	Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766 Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293 Антивирус Kaspersky Endpoint Security (лицензионный договор № 181/л/699Т от 07.07.2016 г., срок действия – до 07.07.2018 г.) Лицензионное программное обеспечение «My TestXPro» (сублицензионный договор № А0009141844/165/44 от 04.07.2017 г., срок действия – до 04.07.2018 г.)

10. Оценочные средства государственной итоговой аттестации

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования 36.04.02 Зоотехния

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые дисциплины ОПОП	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	История и философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы общей зоотехнии Современные проблемы частной зоотехнии Методологические основы научных исследований Статистические методы в животноводстве Кормление	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственный экзамен Защита ВКР
		Повышенный	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся, решение	

	сельскохозяйствен ных животных и кормопроизводство в условиях техногенных и биогеохимических провинций Территориальная биоэлементология Биотехнологии в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйствен ных животных Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно- исследовательская работа Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы Организация селекционно- племенной работы в товарных и племенных стадах		ситуационных и практических задач	
готовностью действовать в	Современные проблемы общей	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственн ый экзамен

нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)	зоотехнии Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Повышенны й	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельн ой работы обучающихся	Защита ВКР
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельн ой работы обучающихся, решение ситуационных и практических задач	
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	История и философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Ботаника кормовых угодий Территориальная биоэлементология Стандартизация кормов и кормовых средств Производство продукции растениеводства Интенсивные технологии кормопроизводства в условиях техногенных и биогеохимических провинций Почвоведение в условиях техногенных и	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственн ый экзамен Защита ВКР
		Повышенны й	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельн ой работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельн ой работы обучающихся, решение ситуационных и практических задач	

	биогеохимических провинций Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы			
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)	Информационные технологии в науке и производстве Профессиональный иностранный язык Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственный экзамен Защита ВКР
		Повышенный	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся, решение	

			ситуационных и практических задач	
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2)	Современные проблемы общей зоотехнии Научно-исследовательская работа Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственный экзамен Защита ВКР
		Повышенный	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся, решение ситуационных и практических задач	
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3)	Информационные технологии в науке и производстве Профессиональный иностранный язык Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственный экзамен Защита ВКР
		Повышенный	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся, решение ситуационных и практических задач	
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2)	Современные проблемы общей зоотехнии Научно-исследовательская работа Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственный экзамен Защита ВКР
		Повышенный	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся	

различия (ОПК-4)	работы		ой работы обучающихся, решение ситуационных и практических задач	
способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4)	История и философия науки Математические методы в биологии Современные проблемы общей зоотехнии Современные проблемы частной зоотехнии Методологические основы научных исследований Статистические методы в животноводстве Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство в условиях техногенных и биогеохимических провинций Биотехнологии в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных Стандартизация кормов и кормовых средств Производство продукции растениеводства Интенсивные технологии кормопроизводства в условиях техногенных и биогеохимических провинций Почвоведение в условиях техногенных и биогеохимических	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственный экзамен Защита ВКР
		Повышенной	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельной работы обучающихся, решение ситуационных и практических задач	

	провинций Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно- исследовательская работа Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы Организация селекционно- племенной работы в товарных и племенных стадах Современные методы научных исследований в разведении животных			
способностью и готовностью использовать	Педагогика высшей школы Методологические	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государствен ный экзамен Защита ВКР

современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности (ПК-6)	основы научных исследований Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Повышенны й	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельн ой работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельн ой работы обучающихся, решение ситуационных и практических задач	
способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7)	История и философия науки Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы общей зоотехнии Современные проблемы частной зоотехнии Педагогика высшей школы Профессиональный иностранный язык Статистические методы в животноводстве Кормление сельскохозяйственн ых животных и кормопроизводство в условиях техногенных и биогеохимических провинций Ботаника кормовых угодий Территориальная биоэлементология Биотехнологии в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственн	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Государственн ый экзамен Защита ВКР
		Повышенны й	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельн ой работы обучающихся	
		Высокий	Вопросы для самопроверки, задания для самостоятельн ой работы обучающихся, решение ситуационных и практических задач	

	ых животных Стандартизация кормов и кормовых средств Производство продукции растениеводства Интенсивные технологии кормопроизводства в условиях техногенных и биогеохимических провинций Почвоведение в условиях техногенных и биогеохимических провинций Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно- исследовательская работа Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной			
--	---	--	--	--

	квалификационной работы			
--	----------------------------	--	--	--

10.2 Оценочные средства государственного экзамена

Перечень критериев оценивания ответов на государственном экзамене представлены в таблице.

Оцениваемые составляющие	Компетенции	Критерии
Уровень усвоения магистрантом теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-7.	- свободное владение основными терминами и понятиями дисциплин - знание основных терминов и понятий дисциплин
Степень владения профессиональной терминологией		- научно-теоретический уровень, полнота и глубина теоретического исследования - количество использованных источников, в т.ч. на иностранных языках - актуальность использованных источников - качество критического анализа публикаций, их релевантность рассматриваемой проблеме
Логичность, обоснованность, четкость ответа		- самостоятельность и качество результатов информационно-аналитических работ (сбора, анализа и систематизации данных/информации); - достоверность используемых источников информации; полнота представленных данных для решения поставленных задач
Правильность решения практического задания		- самостоятельность и качество эмпирического исследования; - самостоятельность выбора и обоснованность применения моделей/методов количественного и качественного анализа, корректность использования методов анализа, оценки/расчетов в ходе

		эмпирического исследования
Сочетание полноты и лаконичность ответа		- достоверность, новизна и практическая значимость результатов - самостоятельность, обоснованность и логичность выводов; - полнота решения поставленных задач; - самостоятельность и глубина исследования в целом; - грамотность и логичность письменного изложения.
Ориентирование в нормативной, научной и специальной литературе		- ясность, логичность, профессионализм изложения доклада; - наглядность и структурированность материала презентации; умение корректно использовать профессиональную лексику и понятийный аппарат
Ответы на вопросы		- степень владения темой; - ясность и научность аргументации взглядов автора; - четкость ответов на вопросы

10.3 Оценочные средства выпускной квалификационной работы

Перечень критериев оценивания ВКР представлены в таблице.

Оцениваемые составляющие ВКР	Компетенции	Критерии	Материал
Постановка проблемы и ее обоснованность	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-7.	- актуальность темы работы и научной проблемы исследования - Теоретическая и/или практическая значимость исследования - Корректность постановки целей и задач исследования, их соответствие заявленной теме	- Доклад - Разделы текста работы, содержащие постановку и описание задачи (введение, обзор литературы, теоретическая часть и т.п.) - Отзывы научного руководителя и рецензента - Ответы на вопросы
Обзор литературы		- научно-теоретический уровень, полнота и	- Доклад - Разделы текста работы, содержащие

		глубина теоретического исследования - количество использованных источников, в т.ч. на иностраннх языках - актуальность использованных источников - качество критического анализа публикаций, их релевантность рассматриваемой проблеме	описание проблемы, постановку задачи, место исследования в актуальной литературе по теме (введение, обзор литературы, теоретическая часть) - Отзывы научного руководителя и рецензента - Ответы на вопросы
Проведение сбора, анализа и систематизации данных и информации		- самостоятельность и качество результатов информационно- аналитических работ (сбора, анализа и систематизации данных/ информации); - достоверность используемых источников информации; полнота представленных данных для решения поставленных задач	- Доклад - Разделы текста работы, содержащие описание использованных для исследования данных и информации и обоснование применяемых для сбора и анализа данных и информации методов и решений (обзор литературы, теоретическая часть, практическая часть, методологическая часть) - Отзывы научного руководителя и рецензента - Ответы на вопросы
Проведение исследования		- самостоятельность и качество эмпирического исследования; - самостоятельность выбора и обоснованность применения моделей/методов количественного и качественного анализа, корректность использования методов анализа,	- Доклад - Разделы текста работы, содержащие описание практической части исследования, выводы и комментарии (введение, практическая часть, заклучение) - Отзыв научного руководителя и рецензента

		оценки/расчетов в ходе эмпирического исследования	- Ответы на вопросы
Общее заключение по работе		- достоверность, новизна и практическая значимость результатов - самостоятельность, обоснованность и логичность выводов; - полнота решения поставленных задач; - самостоятельность и глубина исследования в целом; - грамотность и логичность письменного изложения	- Доклад - Разделы текста работы, содержащие выводы и комментарии (введение, практическая часть, заключение) - Отзывы научного руководителя и рецензента - Ответы на вопросы
Доклад и презентация		- ясность, логичность, профессионализм изложения доклада; - наглядность и структурированность материала презентации; умение корректно использовать профессиональную лексику и понятийный аппарат	- Доклад - Отзыв научного руководителя - Ответы на вопросы
Ответы на вопросы		- степень владения темой; - ясность и научность аргументации взглядов автора; - четкость ответов на вопросы	- Ответы на вопросы членов комиссии

Примерный перечень вопросов, выносимых на защиту

Представленные вопросы оценивают все компетенции, предусмотренные ОПОП ВО

1. Назовите методики, которые вы использовали в вашей научно-исследовательской работе.
2. Как отразились ваши исследования на повышения продуктивности у животных?
3. Какие исследования по работе вы провели самостоятельно?
4. Какие литературные источники помогли вам в исследованиях?
5. Где вы искали информацию по теме Ваших исследований?
6. Каким образом вы проводили обработку полученных результатов исследований?

7. Какие правила техники безопасности соблюдались вами при прохождении практики и выполнении научно-исследовательской работы?
8. Какие экологические процессы вы изучали?
9. Какие современные прикладные программы вы использовали для расчетов при выполнении магистерской диссертации?
10. Какие графические материалы имеются в Вашей работе, и что они отображают?
11. Как участвовал коллектив предприятия в составлении плана исследований и самих исследования?

11. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и шкалы их оценивания

Примерный перечень вопросов для подготовки к государственному экзамену
Представленные вопросы оценивают все компетенции, предусмотренные ОПОП ВО

«Современные проблемы общей зоотехнии (Этап 1 – Разведение)»

1. Предмет "Разведение животных", его место в Общей Зоотехнии и роль племенной работы в интенсификации животноводства.
2. Понятие о породе и основные особенности породы. Значение породы в племенном деле. Основные факторы пороодообразования.
3. Классификация пород и основные направления пороодообразования в нашей и зарубежных странах.
4. Онтогенез, сущность, общие закономерности и их краткая характеристика.
5. Направленное выращивание животных. Управление их индивидуальным развитием.
6. Сущность отбора и его формы.
7. Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.
8. Племенной подбор. Сущность приема и взаимосвязь подбора с отбором.
9. Бонитировка и принципы установления бонитировочных классов по хозяйственным и племенным качествам.
10. Крупномасштабная селекция в животноводстве.

«Современные проблемы общей зоотехнии (Этап 2 – Кормление)»

1. Гигиенические требования к полам в помещениях для животных, виды полов, их технологическая оценка. Современные способы утепления полов.
2. Какую роль играют температура воздуха и ограждающих конструкций, влажность и подвижность воздуха в процессе теплоотдачи из организма животного во внешнюю среду?
3. Требования к участку для животноводческой фермы.
4. Перечислить факторы, влияющие на формирование микроклимата в помещениях для животных.
5. Влияние пылевой и микробной загрязненности воздуха на организм животных.
6. Общие санитарно-гигиенические требования к специализированным фермам и комплексам (размещение, зонирование, санитарно-защитные зоны, ветеринарно-санитарные разрывы, благоустройство, озеленение).
7. Что относится к техническим факторам, влияющим на микроклимат?

8. Гигиеническая роль вентиляции животноводческих помещений, классификация систем вентиляции.
9. Механизм терморегуляции. Факторы, влияющие на образование тепла в организме животных.
10. Значение световых лучей как регулятора физиологических процессов в организме, стимулятора продуктивности и половых функций животных.

«Современные проблемы частной зоотехнии»

1. Правила отбора средних проб кормов.
2. Кормовая база. Структура и классификация кормов. Пути создания прочной кормовой базы.
3. Пастбища и зеленый корм, состав и питательность, способы пастбы животных, нормы и способы скармливания зелёного корма с.-х. животным.
4. Понятие о кормах и кормовых средствах. Факторы, влияющие на состав и питательность корма.
5. Корнеклубнеплоды, их состав, питательность и нормы скармливания.
6. Зерновые корма, их состав, питательность, нормы и способы скармливания с.-х. животным.
7. Отходы свеклосахарной и крахмальной промышленности, их состав, питательность, нормы и способы скармливания с.-х. животным.
8. Корма животного происхождения. Их состав, питательность, нормы и способы скармливания с.-х. животным.
9. Молоко и молозиво. Состав, питательность, нормы и способы скармливания.
10. Пути рационального использования кормов.
11. Кормление дойных коров. Влияние корма на качество молока.
12. Откорм крупного рогатого скота на промышленной основе.
13. Кормление свиней при мясном и беконном откорме.
14. Кормление ремонтного молодняка кур и цыплят-бройлеров.
15. Кормление гусей, уток, индеек.

«Кормление и содержание высокопродуктивных животных»

1. Основные принципы организации кормления высокопродуктивных животных.
2. Роль полноценного кормления при организации высокопродуктивных животных.
3. Принципы нормированного кормления крупного рогатого скота.
4. Особенности нормированного кормления телят в молочный период.
5. Особенности технологии содержания и выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
6. Гигиена содержания дойных коров.
7. Особенности нормированного кормления коров при раздое.
8. Особенности нормированного кормления коров в летний период.
9. Гигиена пастбищного содержания коров.
10. Факторы, определяющие молочную продуктивность.
11. Использование комбикормов в свиноводстве.
12. Особенности нормированного кормления свиноматок.
13. Факторы, влияющие на шерстную продуктивность.
14. Типы и способы кормления птицы.

15. Технологические особенности выращивания птицы при напольном и клеточном содержании.

«Инновационные технологии получения и использования кормовых средств в животноводстве»

1. Использование балансирующих кормовых добавок в кормлении свиней и птицы.
2. Современные технологии заготовки сена.
3. Обоснование использования соломы в животноводстве.
4. Организация кормления крупного рогатого скота в летний период.
5. Организация зелёного конвейера в скотоводстве.
6. Новые технологии в животноводстве (сенажирование в пленке, заготовка зерна в рукавах).
7. Оценка качества сена в полевых условиях и лаборатории.
8. Обоснование и выбор технологии хранения грубых кормов.
9. Сочные корма и их использование в скотоводстве
10. Оценка качества сочных кормов в полевых условиях.
11. Качество кормов как один из резервов продуктивности у животных.
12. Использование добавок для повышения усвояемости корма в птицеводстве и свиноводстве.
13. Технологические факторы, обеспечивающие получение высококачественного силоса.
14. Организация кормления крупного рогатого скота при использовании кормосмесей.
15. Источники протеина для животных, его выбор и обоснование в производственных условиях.

«Организация кормовой базы в животноводстве»

1. Значение, питательность зеленых кормов, виды и особенности использования.
2. Новые кормовые травы.
3. Сущность и виды зеленого конвейера.
4. Характеристика и использование сена в кормлении животных.
5. Требования ГОСТ к качеству сена.
6. Солома — дополнительный корм в животноводстве.
7. Метод кальцинирования соломы по Кормицикову.
8. Общая характеристика сочных кормов. Использование их в кормлении животных.
9. Общая характеристика сенажа и его использование в кормлении.
10. Использование корне и клубнеплодов в кормлении животных.
11. Использование комбикормов на крупных комплексах
12. Характеристика и использование ферментных препаратов.
13. Кормовые антибиотики, пребиотики и пробиотики.
14. Нетрадиционные корма растительного происхождения.
15. Премиксы и БВМД для разных видов с.-х. животных.

«Современные методы оценки качества кормов и воды»

1. Санитарно-биологическая характеристика воды.
2. Способы водоочистки.
3. Способы обеззараживания воды.
4. Кондиционирование воды.

5. Нормирование качества воды.
6. Схема минерализации органических веществ в воде.
7. Правила взятия пробы воды для исследования.
8. Водоисточники, их гигиеническая характеристика.
9. Правила взятия пробы корма для исследования.
10. Значение нитратов и нитритов в воде,
11. Санитарное значение пестицидов. Пути их проникновение в водоемы.
12. Поражение кормов грибной флорой.
13. Поражение кормов пестицидами.
14. Мероприятия при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию.
15. Методы и показатели оценки доброкачественности зерновых кормов.
16. Методы и показатели оценки доброкачественности мучнистых кормов.
17. Отравление животных кормами из-за неправильной подготовки и использования.
18. Методы и показатели оценки доброкачественности корнеклубнеплодов и травяной муки.
19. Санитарно-гигиенические требования к хранению кормов.
20. Санитарно-гигиеническое значение доброкачественности кормов.

Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Сравнительная эффективность заготовки сена разными методами.
2. Питательность силоса, заготовленного из разных кормовых культур.
3. Питательность силоса, заготовленного с использованием бактериальных кормовых заквасок.
4. Питательность силоса, заготовленного с использованием минеральных консервантов.
5. Питательность сенажа, заготовленного с использованием бактериальных кормовых заквасок.
6. Питательность сенажа, заготовленного с использованием минеральных консервантов.
7. Сравнительная характеристика сенажа из разных кормовых культур.
8. Различие в продуктивности дойных коров при использовании в рационе биологически активных кормовых добавок.
9. Физико-химический состав молока и продуктивность коров при использовании в рационе минеральных кормовых добавок.
10. Рост и развитие телят молочного периода выращивания при использовании в рационе ЗЦМ.
11. Влияние кормовых добавок на обмен веществ, продуктивность и качество молока при включении в рацион отходов технических производств.
12. Воспроизводительные функции свиноматок, рост и сохранность поросят при использовании в рационе бактериальных кормовых добавок.
13. Продуктивные качества молодняка свиней на доращивании и откорме при использовании в рационе биологически активных добавок.
14. Воспроизводительные функции хряков-производителей при использовании в рационе биологически активных добавок.
15. Шерстная и мясная продуктивность овец при использовании в рационе минеральных и органических кормовых добавок.

16. Рост и развитие ремонтного молодняка овец на рационах разной обеспеченности основными элементами питания.
17. Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы при выращивании на рационах с разным уровнем протеинового питания.
18. Влияние биологически активных добавок на мясную продуктивность птицы.
19. Физиологическое состояние и продуктивность рабочей лошади при использовании в рационе минеральных кормовых добавок.
20. Влияние полноценного кормления на рост и развитие жеребят лошадей рабочего направления продуктивности.

12. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) оценивается на основании:

1. Содержания и формальных критериев ВКР
2. Отзыва научного руководителя и рецензента
4. Коллегиального решения экзаменационной комиссии.

Общую оценку за выпускную квалификационную работу выводят члены экзаменационной комиссии на коллегиальной основе с учетом соответствия содержания заявленной темы, глубины ее раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, владения теоретическим материалом, грамотности его изложения, проявленной способности выпускника демонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его обосновать. После окончания защиты выпускных квалификационных работ экзаменационной комиссии на закрытом заседании (допускается присутствие руководителей выпускных квалификационных работ) обсуждаются результаты защиты и большинством голосов выносится решение – оценка. Выпускная квалификационная работа вначале оценивается каждым членом комиссии согласно критериям оценки сформированности компетенций, предусмотренных образовательной программой направления подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры).

13. Описание показателей и критериев оценивания уровня, сформированных компетенций на различных этапах их формирования

Формируемые компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП		
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов
ОК-1	В основном знает основные принципы системы современных представлений, проблем, концепций; основные направления, теории и методы для формирования	Знает основные принципы системы современных представлений, проблем, концепций; основные направления, теории и методы для формирования	Свободно знает принципы системы современных представлений, проблем, концепций; основные направления, теории и методы для формирования

	системного мышления в области естествознания; содержание основополагающих понятий; ключевые проблемы; междисциплинарные аспекты изучаемого направления; основные принципы научного творчества; системный характер научного знания	системного мышления в области естествознания; содержание основополагающих понятий; ключевые проблемы; междисциплинарные аспекты изучаемого направления; основные принципы научного творчества; системный характер научного знания	системного мышления в области естествознания; содержание всех понятий; ключевые проблемы; междисциплинарные аспекты изучаемого направления; принципы научного творчества; системный характер научного знания
	В основном умеет анализировать проблемы актуально и исторически, сравнивать содержательное решение предложенных проблем в основных направлениях, школах, авторских позициях; выделять мировоззренческий, методологический, социальный, лично-значимый аспекты понимания проблем; применять системный подход к исследованию различных научных проблем; выполнять задания, требующие системного подхода; разрешать проблемы путем использования комплексных источников знания, которые могут быть не полными, в новых и незнакомых контекстах	Умеет анализировать проблемы актуально и исторически, сравнивать содержательное решение предложенных проблем в основных направлениях, школах, авторских позициях; выделять мировоззренческий, методологический, социальный, лично-значимый аспекты понимания проблем; применять системный подход к исследованию различных научных проблем; выполнять задания, требующие системного подхода; разрешать проблемы путем использования комплексных источников знания, которые могут быть не полными, в новых и незнакомых контекстах	Свободно умеет анализировать проблемы актуально и исторически, сравнивать содержательное решение предложенных проблем в основных направлениях, школах, авторских позициях; выделять мировоззренческий, методологический, социальный, лично-значимый аспекты понимания проблем; применять системный подход к исследованию различных научных проблем; выполнять задания, требующие системного подхода; разрешать проблемы путем использования комплексных источников знания, которые могут быть не полными, в новых и незнакомых контекстах
	В основном владеет содержанием современных направлений развития для формирования системного мышления в исследовании научных проблем и проблем современной общественной жизни; навыками системного	Владеет содержанием современных направлений развития для формирования системного мышления в исследовании научных проблем и проблем современной общественной жизни; навыками системного анализа познаваемых	Свободно владеет всем содержанием современных направлений развития для формирования системного мышления в исследовании научных проблем и проблем современной общественной жизни; способностями

	анализа познаваемых объектов; способностью к вычленению их структурных элементов, к установлению связей между ними; навыками интерпретации экологической информации для решения научных и практических экологических задач; способностью к обучению новым методам исследования и технологиям	объектов; способностью к вычленению их структурных элементов, к установлению связей между ними; навыками интерпретации экологической информации для решения научных и практических экологических задач; способностью к обучению новым методам исследования и технологиям	системного анализа познаваемых объектов; способностью к вычленению их структурных элементов, к установлению связей между ними; навыками интерпретации экологической информации для решения научных и практических экологических задач; способностью к овладению новым методам исследования и технологиям
ОК-2	В основном знает понятийный аппарат и важнейшие категории современной предпринимательской деятельности в сфере решения экологических проблем; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере экологии и природопользования; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов	Знает понятийный аппарат и важнейшие категории современной предпринимательской деятельности в сфере решения экологических проблем; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере экологии и природопользования; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов	Свободно знает понятийный аппарат и категории современной предпринимательской деятельности в сфере решения экологических проблем; содержание и закономерности функционирования бизнеса в сфере экологии и природопользования; источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов
	В основном умеет собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения экологических проблем; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты;	Умеет собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения экологических проблем; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и	Свободно умеет собирать и проводить интерпретацию экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения экологических проблем; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты;

	планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы; использовать знания при оценке современных социально-экономических процессов	реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы; использовать знания при оценке современных социально-экономических процессов	планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы; использовать знания при оценке современных социально-экономических процессов
	В основном владеет элементарными навыками работы с учебными и научными публикациями по проблемам предпринимательства и инновационной деятельности; элементарными практическими навыками предпринимательской и управленческой деятельности; приемами организации инновационной деятельности в собственной работе; умением находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность	Владеет элементарными навыками работы с учебными и научными публикациями по проблемам предпринимательства и инновационной деятельности; элементарными практическими навыками предпринимательской и управленческой деятельности; приемами организации инновационной деятельности в собственной работе; умением находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность	Свободно владеет элементарными навыками работы с учебными и научными публикациями по проблемам предпринимательства и инновационной деятельности; элементарными практическими навыками предпринимательской и управленческой деятельности; приемами организации инновационной деятельности в собственной работе; умением находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность
ОК-3	В основном знает способы совершенствования и развития своего научного и культурного уровня; значение и проблемы естественных наук, связь с другими науками; основные принципы изучаемых методик; современные тенденции развития науки; принципы	Знает способы совершенствования и развития своего научного и культурного уровня; значение и проблемы естественных наук, связь с другими науками; основные принципы изучаемых методик; современные тенденции развития науки; принципы использования	Свободно знает способы совершенствования и развития своего научного и культурного уровня; значение и проблемы естественных наук, связь с другими науками; основные принципы изучаемых методик; современные тенденции развития науки; принципы использования

	использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; основы научной деятельности	современных информационных технологий в профессиональной деятельности; основы научной деятельности	современных информационных технологий в профессиональной деятельности; основы научной деятельности
	В основном умеет приобретать новые знания, используя современные информационные технологии; формировать суждения на основе фактов, полученных с использованием изучаемых методик; применять полученные знания и навыки в научно-исследовательской работе; повышать свой научный и культурный уровень; ставить цель и формулировать задачи совершенствования своего уровня развития; адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной деятельности	Умеет приобретать новые знания, используя современные информационные технологии; формировать суждения на основе фактов, полученных с использованием изучаемых методик; применять полученные знания и навыки в научно-исследовательской работе; повышать свой научный и культурный уровень; ставить цель и формулировать задачи совершенствования своего уровня развития; адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной деятельности	Свободно умеет приобретать новые знания, используя современные информационные технологии; формировать суждения на основе фактов, полученных с использованием изучаемых методик; применять полученные знания и навыки в научно-исследовательской работе; повышать свой научный и культурный уровень; ставить цель и формулировать задачи совершенствования своего уровня развития; адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной деятельности
	В основном владеет навыками работы с литературой с применением современных информационных технологий; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала	Владеет навыками работы с литературой с применением современных информационных технологий; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала	Свободно владеет навыками работы с литературой с применением современных информационных технологий; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала
ОПК-1	В основном знает грамматические особенности иностранного языка при составлении документов, научного текста, лексику профессионального, узкоспециального и	Знает грамматические особенности иностранного языка при составлении документов, научного текста, лексику профессионального, узкоспециального и терминологического	Свободно знает грамматические особенности иностранного языка при составлении документов, научного текста, лексику профессионального, узкоспециального и

	терминологического характера	характера	терминологического характера
	В основном умеет использовать знание русского и иностранного языков в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении; понимать иноязычное письменное или устное сообщение в деловом стиле или на профессиональные темы; публично выступать с сообщением на иностранном языке; свободно общаться на тему своей научной работы на иностранном языке	Умеет использовать знание русского и иностранного языков в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении; понимать иноязычное письменное или устное сообщение в деловом стиле или на профессиональные темы; публично выступать с сообщением на иностранном языке; свободно общаться на тему своей научной работы на иностранном языке	Свободно умеет использовать знание русского и иностранного языков в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении; понимать иноязычное письменное или устное сообщение в деловом стиле или на профессиональные темы; публично выступать с сообщением на иностранном языке; свободно общаться на тему своей научной работы на иностранном языке
	В основном владеет профессиональной лексикой на иностранном языке, грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть деловым речевым этикетом и нормами поведения, принятыми в иноязычной среде	Владеет профессиональной лексикой на иностранном языке, грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть деловым речевым этикетом и нормами поведения, принятыми в иноязычной среде	Свободно владеет профессиональной лексикой на иностранном языке, грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть деловым речевым этикетом и нормами поведения, принятыми в иноязычной среде
ОПК-2	В основном знает грамматические особенности языка документов и других материалов (отчёты, презентации); формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции,	Знает грамматические особенности языка документов и других материалов (отчёты, презентации); формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции, теоретические подходы	Свободно знает грамматические особенности языка документов и других материалов (отчёты, презентации); формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции,

	теоретические подходы и направления современных инновационных технологий	и направления современных инновационных технологий	теоретические подходы и направления современных инновационных технологий
	В основном умеет понимать иноязычное письменное или устное сообщение (материал) об особенностях организации и руководства работой компании; провести презентацию компании на иностранном языке; обмениваться информацией профессионального / научного характера в процессе делового общения; организовать проектную деятельность; решать элементарные управленческие задачи, применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том числе в инновационной сфере; организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий	Умеет понимать иноязычное письменное или устное сообщение (материал) об особенностях организации и руководства работой компании; провести презентацию компании на иностранном языке; обмениваться информацией профессионального / научного характера в процессе делового общения; организовать проектную деятельность; решать элементарные управленческие задачи, применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том числе в инновационной сфере; организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий	Свободно умеет понимать иноязычное письменное или устное сообщение (материал) об особенностях организации и руководства работой компании; провести презентацию компании на иностранном языке; обмениваться информацией профессионального / научного характера в процессе делового общения; организовать проектную деятельность; решать элементарные управленческие задачи, применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том числе в инновационной сфере; организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий
	В основном владеет грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм	Владеет грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм	Свободно владеет грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм

	и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том числе предпринимательских коллективах	и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том числе предпринимательских коллективах	и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том числе предпринимательских коллективах
ОПК-4	В основном знает грамматические особенности языка документов и других материалов (отчёты, презентации); формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции, теоретические подходы и направления современных инновационных технологий	Знает грамматические особенности языка документов и других материалов (отчёты, презентации); формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции, теоретические подходы и направления современных инновационных технологий	Свободно знает грамматические особенности языка документов и других материалов (отчёты, презентации); формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции, теоретические подходы и направления современных инновационных технологий
	В основном умеет понимать иноязычное письменное или устное сообщение (материал) об особенностях организации и руководства работой компании; провести презентацию компании на иностранном языке; обмениваться информацией профессионального / научного характера в процессе делового общения; организовать проектную деятельность; решать элементарные управленческие задачи, применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том числе в инновационной сфере; организовать	Умеет понимать иноязычное письменное или устное сообщение (материал) об особенностях организации и руководства работой компании; провести презентацию компании на иностранном языке; обмениваться информацией профессионального / научного характера в процессе делового общения; организовать проектную деятельность; решать элементарные управленческие задачи, применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том числе в инновационной сфере; организовать	Свободно умеет понимать иноязычное письменное или устное сообщение (материал) об особенностях организации и руководства работой компании; провести презентацию компании на иностранном языке; обмениваться информацией профессионального / научного характера в процессе делового общения; организовать проектную деятельность; решать элементарные управленческие задачи, применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том числе в инновационной сфере; организовать

	самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий	самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий	самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий
	В основном владеет грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том числе предпринимательских коллективах поведения, принятыми в иноязычной среде	Владеет грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том числе предпринимательских коллективах поведения, принятыми в иноязычной среде	Свободно владеет грамматическими навыками распознавания, понимания и использования в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том числе предпринимательских коллективах поведения, принятыми в иноязычной среде
ПК-4	В основном знает исходные понятия и термины философии; многообразие тенденций, школ и направлений мировой и отечественной философии; характеристики основных этапов развития философии; теоретические основы постановки и решения математических задач в биологии; основные понятия и методы решения прикладных математических задач, используемых в биологических науках; базовые экономико-	Знает исходные понятия и термины философии; многообразие тенденций, школ и направлений мировой и отечественной философии; характеристики основных этапов развития философии; теоретические основы постановки и решения математических задач в биологии; основные понятия и методы решения прикладных математических задач, используемых в биологических науках; базовые экономико-математические модели,	Свободно исходные понятия и термины философии; многообразие тенденций, школ и направлений мировой и отечественной философии; характеристики основных этапов развития философии; теоретические основы постановки и решения математических задач в биологии; основные понятия и методы решения прикладных математических задач, используемых в биологических науках; базовые экономико-

	математические модели, применяемые в зоотехнической и биологической практиках; проблематику в области зоотехнии; свойства и методы решения поставленных задач в научном исследовании в области зоотехнии; методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; способы ведения технологий отрасли; биотехнологические приемы оценки и прогнозирования продуктивных качеств животных; методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; принципы и закономерности организации и проведение научных исследований, конференции, семинаров, круглых столов; особенности подготовки и презентации научных докладов, статей; технологические процессы производственной деятельности предприятия и факторы, влияющие на эффективное использование кормов и	применяемые в зоотехнической и биологической практиках; проблематику в области зоотехнии; свойства и методы решения поставленных задач в научном исследовании в области зоотехнии; методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; способы ведения технологий отрасли; биотехнологические приемы оценки и прогнозирования продуктивных качеств животных; методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; принципы и закономерности организации и проведение научных исследований, конференции, семинаров, круглых столов; особенности подготовки и презентации научных докладов, статей; технологические процессы производственной деятельности предприятия и факторы, влияющие на эффективное использование кормов и производственных	математические модели, применяемые в зоотехнической и биологической практиках; проблематику в области зоотехнии; свойства и методы решения поставленных задач в научном исследовании в области зоотехнии; методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; способы ведения технологий отрасли; биотехнологические приемы оценки и прогнозирования продуктивных качеств животных; методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств; общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ; принципы и закономерности организации и проведение научных исследований, конференции, семинаров, круглых столов; особенности подготовки и презентации научных докладов, статей; технологические процессы производственной деятельности предприятия и факторы, влияющие на эффективное использование кормов и
--	---	---	---

	производственных мощностей; организационно-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий различной специализации; технологий используемых на предприятиях региона в зависимости от их специализации и вида сельскохозяйственных животных; технологий заготовки разных видов кормов и подготовки их к скармливанию; машин и механизмов, используемых на животноводческих фермах для механизации производственных процессов; методов и методик оценки племенных и продуктивных качеств животных, качества получаемой от них продукции.	мощностей; организационно-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий различной специализации; технологий используемых на предприятиях региона в зависимости от их специализации и вида сельскохозяйственных животных; технологий заготовки разных видов кормов и подготовки их к скармливанию; машин и механизмов, используемых на животноводческих фермах для механизации производственных процессов; методов и методик оценки племенных и продуктивных качеств животных, качества получаемой от них продукции.	производственных мощностей; организационно-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий различной специализации; технологий используемых на предприятиях региона в зависимости от их специализации и вида сельскохозяйственных животных; технологий заготовки разных видов кормов и подготовки их к скармливанию; машин и механизмов, используемых на животноводческих фермах для механизации производственных процессов; методов и методик оценки племенных и продуктивных качеств животных, качества получаемой от них продукции.
	В основном умеет давать оценочные определения философским идеям, системам, гипотезам; ориентироваться в философской проблематике; анализировать основные проблемы философии; выполнять экономико-математическую постановку задач; применять математический аппарат для решения сформулированных задач; обосновывать выбранное научное направление; подбирать средства и методы для решения поставленных	Умеет давать оценочные определения философским идеям, системам, гипотезам; ориентироваться в философской проблематике; анализировать основные проблемы философии; выполнять экономико-математическую постановку задач; применять математический аппарат для решения сформулированных задач; обосновывать выбранное научное направление; подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном	Свободно умеет давать оценочные определения философским идеям, системам, гипотезам; ориентироваться в философской проблематике; анализировать основные проблемы философии; выполнять экономико-математическую постановку задач; применять математический аппарат для решения сформулированных задач; обосновывать выбранное научное направление; подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном

	задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований; делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; прогнозировать племенные и продуктивные качества животных на основе комплексной оценки с использованием приемов биотехнологии; использовать знания в области организации и проведения научных исследований для реализации профессиональных навыков; проводить научные семинары, конференции, круглые столы; выступать перед аудиторией с презентацией; обосновать выбор технологических решений и рационально организовывать содержание, кормление и разведение животных; создавать оптимальные условия использования животных; разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения эксперимента; дать хозяйственно экономическую характеристику предприятия где проводится научно - исследовательская работа; формировать	исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований; делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; прогнозировать племенные и продуктивные качества животных на основе комплексной оценки с использованием приемов биотехнологии; использовать знания в области организации и проведения научных исследований для реализации профессиональных навыков; проводить научные семинары, конференции, круглые столы; выступать перед аудиторией с презентацией; обосновать выбор технологических решений и рационально организовывать содержание, кормление и разведение животных; создавать оптимальные условия использования животных; разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения эксперимента; дать хозяйственно экономическую характеристику предприятия где проводится научно - исследовательская работа; формировать контрольные и опытные	исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований; делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; прогнозировать племенные и продуктивные качества животных на основе комплексной оценки с использованием приемов биотехнологии; использовать знания в области организации и проведения научных исследований для реализации профессиональных навыков; проводить научные семинары, конференции, круглые столы; выступать перед аудиторией с презентацией; обосновать выбор технологических решений и рационально организовывать содержание, кормление и разведение животных; создавать оптимальные условия использования животных; разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения эксперимента; дать хозяйственно экономическую характеристику предприятия где проводится научно - исследовательская работа; формировать контрольные и опытные
--	--	--	--

	контрольные и опытные группы по методу пар аналогов; использовать на производстве полученные теоретические знания и практические навыки в соответствии со специальностью; отбирать и при необходимости консервировать средние пробы животноводческой продукции; проводить доступные исследования качества средних проб продукции в условиях лаборатории.	группы по методу пар аналогов; использовать на производстве полученные теоретические знания и практические навыки в соответствии со специальностью; отбирать и при необходимости консервировать средние пробы животноводческой продукции; проводить доступные исследования качества средних проб продукции в условиях лаборатории.	группы по методу пар аналогов; использовать на производстве полученные теоретические знания и практические навыки в соответствии со специальностью; отбирать и при необходимости консервировать средние пробы животноводческой продукции; проводить доступные исследования качества средних проб продукции в условиях лаборатории.
	В основном владеет навыками философского осмысления современных социальных реалий; навыками определения взаимосвязи философии с другими науками; математическими методами решения биологических задач; методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; методами анализа и самоанализа; применении специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в зоотехнии; методами поиска самостоятельного решения научных задач;	Владеет навыками философского осмысления современных социальных реалий; навыками определения взаимосвязи философии с другими науками; математическими методами решения биологических задач; методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; методами анализа и самоанализа; применении специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в зоотехнии; методами поиска самостоятельного решения научных задач;	Свободно владеет навыками философского осмысления современных социальных реалий; навыками определения взаимосвязи философии с другими науками; математическими методами решения биологических задач; методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; методами анализа и самоанализа; применении специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в зоотехнии; методами поиска самостоятельного решения научных задач;

	выбором темы научной работы; оформления учебно-исследовательских работ; подготовки и защиты научной работы; современными углубленными профессиональными знаниями зоогигиенических требований содержания и кормления животных; техникой доения коров на доильных установках; технологией выращивания молодняка разных видов сельскохозяйственных животных; технологией заготовки разных видов кормов; технологией взятия крови у животных; технологией проведения контрольного убоя животных; методикой проведения балансового опыта; компьютерными программами для биометрической обработки и анализа полученных результатов исследований.	выбором темы научной работы; оформления учебно-исследовательских работ; подготовки и защиты научной работы; современными углубленными профессиональными знаниями зоогигиенических требований содержания и кормления животных; техникой доения коров на доильных установках; технологией выращивания молодняка разных видов сельскохозяйственных животных; технологией заготовки разных видов кормов; технологией взятия крови у животных; технологией проведения контрольного убоя животных; методикой проведения балансового опыта; компьютерными программами для биометрической обработки и анализа полученных результатов исследований.	выбором темы научной работы; оформления учебно-исследовательских работ; подготовки и защиты научной работы; современными углубленными профессиональными знаниями зоогигиенических требований содержания и кормления животных; техникой доения коров на доильных установках; технологией выращивания молодняка разных видов сельскохозяйственных животных; технологией заготовки разных видов кормов; технологией взятия крови у животных; технологией проведения контрольного убоя животных; методикой проведения балансового опыта; компьютерными программами для биометрической обработки и анализа полученных результатов исследований.
ПК-6	В основном знает современные психолого-педагогические теории; Правила работы с информационными ресурсами и базами данных в области племенного животноводства; правила использования транспортных средств и оборудования для реализации (приобретение, обмена) племенных животных и материалов; понятие «селекционное достижение в	Знает современные психолого-педагогические теории; Правила работы с информационными ресурсами и базами данных в области племенного животноводства; правила использования транспортных средств и оборудования для реализации (приобретение, обмена) племенных животных и материалов; понятие «селекционное достижение в	Свободно знает современные психолого-педагогические теории; Правила работы с информационными ресурсами и базами данных в области племенного животноводства; правила использования транспортных средств и оборудования для реализации (приобретение, обмена) племенных животных и материалов; понятие «селекционное достижение в

	животноводстве» В основном умеет использовать методы и приемы педагогической деятельности; Организовывать консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по транспортировке, акклиматизации и эффективному использованию племенных животных и материалов	животноводстве» Умеет использовать методы и приемы педагогической деятельности; Организовывать консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по транспортировке, акклиматизации и эффективному использованию племенных животных и материалов	животноводстве» Свободно умеет использовать методы и приемы педагогической деятельности; Организовывать консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по транспортировке, акклиматизации и эффективному использованию племенных животных и материалов
	В основном владеет педагогическими технологиями при организации различных видов занятий; составлять и подавать заявочные документы на выдачу патента и авторского свидетельства на выведенные породы, типы, линии животных; оформлять сопровождающие документы выставочных материалов и оборудования для публичного представления племенных животных на мероприятиях	Владеет педагогическими технологиями при организации различных видов занятий; составлять и подавать заявочные документы на выдачу патента и авторского свидетельства на выведенные породы, типы, линии животных; оформлять сопровождающие документы выставочных материалов и оборудования для публичного представления племенных животных на мероприятиях	Свободно владеет педагогическими технологиями при организации различных видов занятий; составлять и подавать заявочные документы на выдачу патента и авторского свидетельства на выведенные породы, типы, линии животных; оформлять сопровождающие документы выставочных материалов и оборудования для публичного представления племенных животных на мероприятиях
ПК-7	В основном знает биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, полноценное кормление животных, современный генофонд животных и его эффективное использование, перспективные технологии животноводства, использование	Знает биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, полноценное кормление животных, современный генофонд животных и его эффективное использование, перспективные технологии животноводства, использование	Свободно биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, полноценное кормление животных, современный генофонд животных и его эффективное использование, перспективные технологии животноводства, использование

	достижений биотехнологии в животноводстве, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства	достижений биотехнологии в животноводстве, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства	достижений биотехнологии в животноводстве, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства
	В основном умеет оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии	Умеет оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии	Свободно умеет оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии
	В основном владеет методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных	Владеет методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных	Свободно владеет методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных

Критерии выставления оценок по государственному экзамену

Оценка "отлично" (85 – 100 баллов) ставится обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает без наводящих вопросов; умеет тесно увязывать теорию с практикой, демонстрирует способность применять знание теории к решению профессиональных задач, точно использует терминологию, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материалы современной учебной и научной литературы; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, демонстрирует усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; допускает одну – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка "хорошо" (70 – 84 баллов) ставится обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы; демонстрирует усвоение основной литературы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка "удовлетворительно" (55 – 69 баллов) ставится обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. При неполном знании теоретического материала выявлена

недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка "неудовлетворительно" (0 – 54 баллов) ставится обучающемуся, если он не знает значительной части учебного программного материала, допускает существенные ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. У выпускника не сформированы компетенции, умения и навыки.

Распределение баллов рейтинга обучающегося по результатам защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

№	Что оценивается	Уровни освоения	Количество баллов	Оценка ГЭК
1	Оценка ВКР по: - содержанию и представлению доклада и презентации результатов ВКР; - формальным критериям (логическая структура и связь, степень самостоятельности изложения, глубина и сбалансированность разделов, внешний вид и др.); - соблюдение сроков выполнения ВКР согласно задания	Высокий – компетенции освоены полностью	25-30	5
		Повышенный – компетенции сформированы	26-28	4
		Пороговый – компетенции сформированы частично	21-23	3
		Компетенции не сформированы	0-18	2
2	Оценка ВКР: - по теоретической значимости; - по практической ценности; - по качеству выводов, рекомендаций и предложений и апробации результатов.	Высокий – компетенции освоены полностью	30-35	5
		Повышенный – компетенции сформированы	23-28	4
		Пороговый – компетенции сформированы частично	17-23	3
		Компетенции не сформированы	0-18	2
3	Защита ВКР: - умение вести дискуссию; - содержание	Высокий – компетенции освоены полностью	30-35	5

	ответов на замечания внешних рецензентов; - характер использования профессиональных терминов в процессе ответов и др.; - самостоятельность и полнота суждений при обсуждении работы (в ответах); - имеется профессиональное суждение по отношению к рассматриваемым вопросам.	Повышенный – компетенции сформированы	23-28	4
		Пороговый – компетенции сформированы частично	17-23	3
		Компетенции не сформированы	0-18	2

Решение о соответствии компетенций выпускника требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень высшего образования - магистратура) при защите выпускной квалификационной работы принимается членами государственной экзаменационной комиссии персонально по каждому пункту.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется на магистерскую диссертацию, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный обзор литературы, логичное, последовательное изложение результатов исследования с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Работа должна иметь положительный отзыв научного руководителя и рецензента. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы, даны исчерпывающие ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

Оценка «хорошо» выставляется за магистерскую диссертацию, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный обзор литературы, логичное, последовательное изложение результатов исследования с соответствующими выводами, но имеет недостаточный уровень анализа результатов. Работа должна иметь положительный отзыв научного руководителя и рецензента. Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы, даны ответы на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется на магистерскую диссертацию, которая носит исследовательский характер, но имеет поверхностный анализ результатов исследования, невысокий уровень теоретического обзора рассматриваемой темы, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения и выводы. В отзыве научного руководителя и рецензента имеются особые замечания по содержанию работы. Доклад структурирован, не логичен, не

полностью отражает суть работы, даны ответы на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется на магистерскую диссертацию, которая не содержит анализа проведенных исследований, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях выпускающей кафедры. В работе нет выводов или они носят декларативный характер. В отзыве научного руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания. При защите выпускной квалификационной работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, при ответе допускает существенные ошибки, имеются замечания к презентационному материалу.

Распределение баллов рейтинга обучающегося по результатам защиты выпускной квалификационной работы

Критерии оценки	Количество баллов		
	«отлично» (высокий)	«хорошо» (повышенный)	«удовлетворительно» (пороговый)
Оценка ВКР по: - содержанию и представлению доклада и презентации результатов ВКР; - формальным критериям (логическая структура и связь, степень самостоятельности изложения, глубина и сбалансированность разделов, внешний вид и др.); - соблюдение сроков выполнения ВКР согласно задания	25-30 баллов (отзыв научного руководителя) ВКР и доклад соответствует всем формальным критериям и выполнялась в установленные сроки; рассмотрен широкий круг источников информации теоретического и прикладного характера	24-28 баллов (отзыв научного руководителя) ВКР и доклад в целом соответствует всем формальным критериям и выполнялась с отдельными нарушениями; рассмотрен достаточный круг источников информации теоретического и прикладного характера	21-23 баллов (отзыв научного руководителя) ВКР и доклад имеют отдельные недостатки в соответствии с формальными критериями (не более 10%) и выполнялась с отставанием от графика установленного в задании; добросовестная проработка необходимого круга источников информации
Оценка ВКР: - по теоретической значимости; - по практической ценности; - по качеству выводов, рекомендаций и предложений и апробации результатов.	30-35 баллов (отзыв научного руководителя, внешняя рецензия) Имеется аргументированная, доказанная научная и практическая значимость проведенного исследования, широкая апробация ВКР	23-28 баллов (отзыв научного руководителя, внешняя рецензия) Имеется проработанность теоретической и практической значимости исследуемых вопросов и достаточная апробация ВКР	17-23 баллов (отзыв научного руководителя, внешняя рецензия) Имеются правильное и достаточно полное раскрытие вопросов темы исследования, выводы и предложения и необходимая апробация ВКР

Защита ВКР: - умение вести дискуссию; - содержание ответов на замечания; - характер использования профессиональных терминов в процессе ответов и др.; - самостоятельность и полнота суждений при обсуждении работы (в ответах); -имеется профессиональное суждение по отношению к рассматриваемым вопросам	30-35 баллов Показана самостоятельность полнота и профессионализм суждений при обсуждении ВКР	23-28 баллов Показано профессиональное умение ориентироваться в процессе обсуждения ВКР	17-23 баллов Имеется профессиональное понимание сути обсуждаемых вопросов
---	--	--	--

В спорных случаях решение принимается большинством голосов, присутствующих членов государственной экзаменационной комиссии, при равном числе голосов голос председателя является решающим. Оценки объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии. По положительным результатам всех итоговых аттестационных испытаний государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении выпускнику квалификации «магистр» по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния и выдаче диплома о высшем образовании.

14. Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

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

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

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

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

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 обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

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 нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

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

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

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

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 (для каждого государственного аттестационного испытания).

15. Права обучающихся на апелляцию

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создается государственная апелляционная комиссия, которая состоит из председателя и членов комиссии.

Состав государственной апелляционной комиссии утверждается не позднее, чем за 1 месяц до даты начала ГИА. В состав государственной апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав ГЭК.

Председателем государственной апелляционной комиссии утверждается ректор Университета (лицо, исполняющее его обязанности или лицо, уполномоченное руководителем – на основании распорядительного акта).

Основной формой деятельности государственной апелляционной комиссии являются заседания. Заседание государственной апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвует не менее двух третей от числа членов государственной апелляционной комиссии. Заседания государственной апелляционной комиссии проводятся председателем комиссии. Решения комиссии принимаются простым большинством голосов состава комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые государственной апелляционной комиссией, оформляются протоколами, которые подписываются председателем. Протоколы заседаний государственной апелляционной комиссии сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Обучающийся имеет право подать в государственную апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в государственную апелляционную комиссию

не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в государственную апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании государственной апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение государственной апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания государственной апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением государственной апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания государственная апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия последнего указанного решения результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения государственной апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

Решение государственной апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение государственной апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата экзамена и выставления нового.

Решение государственной апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов государственной апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

16. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Факультет биотехнологии

Государственный экзамен по направлению 36.04.02 Зоотехния

Билет № 1

1. Организация племенной службы и научного обеспечения животноводства Российской Федерации.
2. Развитие зоотехнической науки в XXI веке.
3. Современные технологические требования к еде и кормам.

Рассмотрено и утверждено на заседании методической комиссии факультета биотехнологии

«___»_____2018 г.

Протокол №_____

Председатель комиссии_____Л.Ю. Овчинникова

Приложение

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины

Факультет биотехнологии
Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

На правах рукописи

ФИО автора
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА МАГИСТРА

«_____»

по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

Зав. выпускающей кафедрой

(подпись, дата)

ФИО

«Допустить к защите»

«___»_____20__ г.

Научный руководитель

(подпись, дата)

ФИО

Рецензент

(подпись, дата)

ФИО

Декан

(подпись, дата)

ФИО

Троицк, 20__

Приложение

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ)
Факультет биотехнологии

Кафедра _____

Утверждаю: _____

Зав. кафедрой _____

(ученая степень, звание, Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ НА
ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ МАГИСТРА

Магистрант _____

Тема работы (утверждена приказом от « ____ » _____ 20__ г. No _____)

« _____ »
_____»

Срок сдачи работы « ____ » _____ 20__ г.

Исходные данные к работе _____

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов: _____

Перечень дополнительного материала _____

Консультанты по работе:

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял
Экономическая оценка			

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель (подпись, ФИО) _____

Задание принял к исполнению (подпись студента) _____

« ____ » _____ 20__ г.

ПЛАН-ГРАФИК

выполнения выпускной квалификационной работы

[illegible]

Обучающийся _____

Руководитель работы_____