

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Зооинженерный факультет

Утверждаю

Проректор по образовательной
деятельности
и молодежной политике



С. Л. Воробьева

«28» февраля 2023 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
основной образовательной программы бакалавриата

направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

профиль «Управление технологическими процессами в животноводстве»
форма обучения – очная, заочная
квалификация выпускника – бакалавр

профиль «Непродуктивное животноводство: кинология и зоокультура»
форма обучения – очная
квалификация выпускника – бакалавр

Ижевск
Удмуртский ГАУ
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	4
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	5
4 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	6
5 ОБЪЕМ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	9
6 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО, ПРОВЕРЯЕМЫЕ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	10
7 ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ.....	16
8 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН.....	27
9 ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА.....	32
10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	43
11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	49
ПРИЛОЖЕНИЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ).....	50

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению бакалавриата 36.03.02 «Зоотехния», утвержденным приказом № 972 Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. предусмотрена государственная аттестация выпускников. В структуру Государственной итоговой аттестации входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация обучающихся организаций проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

Конкретные формы проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются организациями с учетом требований, установленных стандартом.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) в Удмуртском ГАУ включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость Государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа). Это время отводится на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена – 3 зачетных единицы, а также оформление, подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы – 6 зачетных единиц.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

ГЭК формируется в соответствии с действующими Приказами Министерства

образования и науки РФ «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 №86).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования

Организации используют необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении ГИА обучающихся. Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель Государственной итоговой аттестации - определение уровня подготовки выпускника академии (обучающегося) освоившего основную образовательную программу по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» направленность (профиль) «Непродуктивное животноводство: кинология и зоокультура» и соответствие результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (уровень бакалавриата).

Задачи Государственной итоговой аттестации:

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний полученных в процессе освоения обучающимся образовательной программы;
- оценка навыков практического применения теоретических знаний при решении конкретных производственно-технологических, организационно-управленческих и научно-исследовательских задач;

- оценка навыков ведения самостоятельных теоретических и опытно-экспериментальных исследований;
- оценка опыта обработки, анализа и систематизации результатов исследований, оценки их практической значимости;
- определение уровня сформированности у выпускников общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- определение готовности выпускников к самостоятельному решению профессиональных задач в соответствии с основным видом профессиональной деятельности.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Согласно требований ФГОС ВО 36.03.02 «Зоотехния» бакалавры должны быть подготовлены к следующей профессиональной деятельности.

1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).

- Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: все виды

сельскохозяйственных животных; домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- научно-исследовательский.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В результате освоения государственной итоговой аттестации выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными (УК)

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и

саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстримизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

б) общепрофессиональными (ОПК):

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения
Учёт факторов внешней среды	ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
Правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
Анализ рисков здоровью человека и животных	ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
---	---

в) профессиональными (ПК):

Наименование профессионального стандарта	Код и содержание компетенции
ПС 13.013 Специалист по зоотехнии	ПК-1 Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных
	ПК-2. Способен организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных
	ПК-3. Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада
	ПК-4. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
	ПК-5. Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
	ПК-6. Способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции
	ПК-7. Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов
ПС 13.020 Селекционер по племенному животноводству	ПК-8. Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными

5. ОБЪЕМ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация является обязательным элементом в структуре программы бакалавриата, входит в Блок 3. «Государственная итоговая аттестация» и проводится по завершению теоретического обучения, проведения учебных, производственных практик, научно-исследовательской работы у студентов очной формы обучения в конце 4 курса (8 семестр), у студентов заочной формы обучения в конце 5 курса (10 семестр).

Объем и трудоемкость ГИА по видам работ

Структура ГИА	Контактная работа	Самостоятельная работа	Всего часов
Подготовка к сдаче государственного экзамена	-	72	72
Государственный экзамен	36	-	36
Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	36	180	216
Итого	72	252	324

В структуре ГИА выделяется Подготовка к сдаче государственного экзамена в виде 72 часов (2 зачетных единицы) самостоятельной работы студентов. На сдачу государственного экзамена выделено 36 часов (1 зачетная единица) контактной работы, в которые включаются консультации, проводимые перед государственным экзаменом и сама процедура сдачи. На Подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы отведено 252 часа (6 зачетных единиц), из которых 180 часов отведено на самостоятельную работу обучающегося, а 36 часов контактной работы на индивидуальную работу с руководителем ВКР и процедуру защиты ВКР.

6 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО, ПРОВЕРЯЕМЫЕ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В результате обучения по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (квалификация - бакалавр) студент должен демонстрировать освоение универсальных, общекультурных и профессиональных компетенций согласно их индикаторам (таблица 1).

Таблица 1 – Индикаторы достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Индекс компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	<p>ИД 1. Знать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие</p> <p>ИД 2. Уметь находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>ИД 3. Владеть навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода</p>
УК-2	<p>ИД 1. Знать принципы формулирования задач в рамках поставленной цели проекта</p> <p>ИД 2. Уметь выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИД 3. Владеть навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения</p>
УК-3	<p>ИД 1. Знать принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде</p> <p>ИД 2. Уметь учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности</p> <p>ИД 3. Владеть навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата</p>

УК-4	<p>ИД 1. Знать коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>ИД 2. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД 3. Владеть методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем</p>
УК-5	<p>ИД 1. Знать культурные особенности и традиции различных социальных групп</p> <p>ИД 2. Уметь конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p>
УК-6	<p>ИД 1. Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения</p> <p>ИД 2. Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности</p> <p>ИД 3. Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик</p>

УК-7	<p>ИД 1. Знать закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни</p> <p>ИД 2. Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма</p> <p>ИД 3. Владеть методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни</p>
УК-8	<p>ИД 1. Знать научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций</p> <p>ИД 2. Уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций</p> <p>ИД 3. Владеть навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций</p>
УК-9	<p>ИД-1.Использует базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и и формы участия государства в экономике.</p> <p>ИД-2.Ориентируется в видах личных доходов и расходов, а также в сновных финансовых инструментах, используемых для управления личными финансами.</p> <p>ИД-3.Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использует финансовые инструменты для управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>ИД-4.Использует навыки решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида; использует методы оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической.</p>
УК-10	<p>ИД-1.Использует на практике действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>ИД-2.Использует основы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.</p> <p>ИД-3.Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.</p> <p>ИД-4.Владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.</p>

ОПК-1	<p>ИД 1. Знать биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ИД 2. Уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ИД 3. Владеть навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
ОПК-2	<p>ИД 1. Знать особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>ИД 2. Уметь учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных</p>
ОПК-3	<p>ИД 1. Знать нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ИД 2. Уметь использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>
ОПК-4	<p>ИД 1. Знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач</p> <p>ИД 2. Уметь обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач</p> <p>ИД 3. Владеть навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач</p>
ОПК-5	<p>ИД 1. Знать правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных</p> <p>ИД 2. Уметь оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства</p> <p>ИД 3. Владеть навыками использования специализированных баз данных</p>

ОПК-6	<p>ИД 1. Знать факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии заболеваний различной этиологии</p> <p>ИД 2. Уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p>ИД 3. Владеть навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний</p>
ОПК-7	ИД 1. Понимает принципы работы современных информационных технологий.
ПК-1	<p>ИД 1. Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных</p> <p>ИД 2. Уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками выбора режима содержания животных, методикой составления</p>
ПК-2	<p>ИД 1. Знать требования к организации и проведению санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p>ИД 2. Уметь организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p>
ПК-3	<p>ИД 1. Знать теоретические основы рационального воспроизводства животных, методы селекции, кормления и содержания различных видов животных</p> <p>ИД 2. Уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада различных видов животных</p>
ПК-4	<p>ИД 1. Знать направления повышения показателей продуктивности животных, современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p> <p>ИД 2. Уметь разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности животных, применять современные технологии в производстве продукции животноводства и выращивании молодняка</p> <p>ИД 3. Владеть навыками увеличения показателей продуктивности животных, применения современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p>

ПК-5	<p>ИД 1. Знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных, технику и технологию рационального использования кормов, пастбищ, сенокосов и других кормовых угодий</p> <p>ИД 2. Уметь рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных, применять различные методы заготовки и хранения кормов</p> <p>ИД 3. Владеть навыками рационального использования кормовых угодий, заготовки и хранения кормов</p>
ПК-6	<p>ИД 1. Знать правила эффективной организации работы коллектива исполнителей, основы маркетинга и бизнес-планирования при выпуске продукции</p> <p>ИД 2. Уметь принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы, проводить маркетинг и бизнес-планирование при выпуске продукции</p> <p>ИД 3. Владеть навыками организации работы коллектива, проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции</p>
ПК-7	<p>ИД 1. Знать современные методы и методики исследований в области животноводства</p> <p>ИД 2. Уметь анализировать научно-техническую информацию и интерпретировать результаты исследований в области животноводства</p> <p>ИД 3. Владеть навыками проведения научных исследований в области животноводства</p>
ПК-8	<p>ИД 1. Знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных</p> <p>ИД 2. Уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада</p> <p>ИД 3. Владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, представлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга</p>

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 №86) предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников в виде: государственного экзамена и/или защиты ВКР.

Работа государственной экзаменационной комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебными планами и графиками учебного процесса по направлению подготовки с учетом формы обучения на текущий учебный год.

Для проведения государственной итоговой аттестации в организации создаются государственные экзаменационные комиссии, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создаются апелляционные комиссии, которые состоят из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе - комиссии) действуют в течение календарного года.

Состав каждой государственной экзаменационной комиссии и расписание их работы составляется деканом факультета, согласовывается с председателем комиссии и утверждается путем издания приказа по академии. Организация утверждает составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Расписание доводится до сведения студентов всех форм обучения не позднее, чем за месяц до начала работы комиссии. Создается одна комиссия для проведения государственного экзамена и для защиты выпускной квалификационной работы в рамках направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния».

Перед государственным экзаменом каждый студент обязан утвердить тему ВКР, согласовав её с руководителем, заведующим выпускающей кафедрой, деканом. Подписанные заявления студентов с темами ВКР сдаются: один экземпляр в деканат, другой руководителю. На основании заявлений студентов подготавливается общий приказ по факультету с утвержденными темами ВКР.

К государственному экзамену допускаются студенты, полностью освоившие учебный план, не имеющие академические задолженности, с заполненными зачетными книжками.

По направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по профессионально-ориентированным междисциплинарным проблемам, устанавливающим соответствие подготовленности выпускников требованиям ФГОС. В состав итогового испытания входят два теоретических вопроса и одно задание практического типа. Итоговое испытание проводится в устной форме.

Характер заданий для государственного экзамена должен полностью отражать сферу деятельности выпускников и содержать все компетенции согласно ФГОС ВО. Перед государственным экзаменом проводятся консультации по дисциплинам, входящим в тематику вопросов государственного экзамена.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное руководителем организации - на основании распорядительного акта организации).

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами

- представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты), остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации и (или) иных организаций, и (или) научными работниками данной организации и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

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

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86). Решения комиссий принимаются простым большинством голосов состава комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86).

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем экзаменационной комиссии (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86). После успешной сдачи государственного экзамена студент приступает к оформлению выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой самостоятельное законченное исследование по теме, закрепленной за студентом приказом по академии. В выпускной квалификационной работе на основе анализа материалов, собранных во время прохождения всех видов производственной практики и (или) проведенного научно-хозяйственного опыта, должны быть проанализированы и обобщены полученные результаты, сделаны выводы и даны конкретные рекомендации производству. При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать умение пользоваться научной литературой, справочниками, в том числе на иностранном языке, нормативной документацией, самостоятельно анализировать и обобщать имеющиеся научные факты, отечественный и зарубежный опыт в зоотехнии.

ВКР может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ или иметь компилятивный характер и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения. Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы бакалавра – 50-60 страниц печатного текста без приложений.

В день проведения защиты ВКР в государственную экзаменационную комиссию деканом представляются списки студентов, допущенных к защите, а также их зачетные книжки, заполненные в соответствии с установленными правилами, кроме этого в комиссию предоставляются справка об освоении студентом основной образовательной программы по направлению подготовки, отзыв руководителя выпускной квалификационной работы. Студенты, имеющие зачетные книжки, не заполненные в соответствии с установленными правилами на момент проведения государственной итоговой аттестации, к защите ВКР не допускаются.

При проведении защиты ВКР рекомендуется следующая процедура:

устное сообщение автора ВКР (до 10 минут);
вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите;
отзыв руководителя ВКР в письменной форме;
заключительное слово обучающегося.

Оценка за ВКР выставляется ГЭК с учетом мнения руководителя ВКР. При оценке ВКР учитываются: содержание работы и ее оформление, характер защиты и аргументированность ответов на вопросы обучающегося.

Решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами, в которые вносятся полученные оценки, производится запись заданных вопросов, краткая характеристика ответов, особые мнения. Протоколы подписываются председателем государственной экзаменационной комиссии.

Результаты государственного экзамена и процедуры защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации

В приложении к диплому указываются оценки всех дисциплин учебного плана. Оценки по факультативным курсам указываются по желанию выпускника. В том случае, когда по дисциплине за период обучения было несколько

промежуточных (семестровых) экзаменов, то в приложение к диплому указывается итоговая оценка. Диплом с отличием выдается выпускнику на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам, курсовым работам, практикам и государственной итоговой аттестации. По государственной итоговой аттестации выпускник должен иметь только оценки

«отлично». При этом оценок «отлично», включая оценки по итоговой государственной аттестации, должно быть не менее чем 75 % оценок, вносимых в приложение к диплому, остальные оценки «хорошо».

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию 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 в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", а также обучающиеся не прошедшие ГИА в установленный для них срок (в связи с неявкой или получением оценки "неудовлетворительно") отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

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

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного

календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе. При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией 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 государственной итоговой аттестации 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, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации 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 подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

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

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

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания зачитываются ассистентом;

письменные задания надиктовываются ассистенту;

б) для слабовидящих:

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

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости 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 ГИА, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности.

По результатам ГИА обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения ГИА и (или) несогласии с результатами государственного экзамена, защиты ВКР.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о

соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии), либо выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя ВКР.

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

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

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного экзамена и/или процедуры защиты ВКР апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений: (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86)

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного экзамена и/или процедуры защиты ВКР в отношении 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 экзамена и/или процедуры защиты ВКР в отношении обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции результат проведения государственного экзамена и/или процедуры защиты ВКР подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в сроки, установленные

образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного экзамена и/или процедуры защиты ВКР обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом. (п. 57 в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86). Апелляция на повторное проведение ГИА не принимается.

8. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

По направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» направленностей «Технология производства продукции животноводства», «Непродуктивное животноводство: кинология и зоокультура» государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по профессионально-ориентированным междисциплинарным проблемам, устанавливающим соответствие подготовленности выпускников требованиям ФГОС ВО. Перед государственным экзаменом проводятся консультации по дисциплинам, входящим в тематику вопросов государственного экзамена. В состав итогового испытания входят два теоретических вопроса и одно задание практического типа. Итоговое испытание проводится в устной форме.

Характер заданий для государственного экзамена должен полностью отражать сферу деятельности выпускников и проверять компетенции согласно таблицы 2.

Таблица 2 – Проверка сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций на государственном экзамене

Индекс компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-3	ИД 1. Знать принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде ИД 2. Уметь учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности ИД 3. Владеть навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата

УК-5	<p>ИД 1. Знать культурные особенности и традиции различных социальных групп</p> <p>ИД 2. Уметь конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p>
УК-7	<p>ИД 1. Знать закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни</p> <p>ИД 2. Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма</p> <p>ИД 3. Владеть методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни</p>
УК-9	<p>ИД-1.Использует базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и и формы участия государства в экономике.</p> <p>ИД-2.Ориентируется в видах личных доходов и расходов, а также в сновных финансовых инструментах, используемых для управления личными финансами.</p> <p>ИД-3.Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использует финансовые инструменты для управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>ИД-4.Использует навыки решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида; использует методы оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической.</p>
УК-10	<p>ИД-1.Использует на практике действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>ИД-2.Использует основы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.</p> <p>ИД-3.Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.</p> <p>ИД-4.Владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.</p>

ОПК-1	<p>ИД 1. Знать биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ИД 2. Уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ИД 3. Владеть навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
ОПК-2	<p>ИД 1. Знать особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>ИД 2. Уметь учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных</p>
ОПК-3	<p>ИД 1. Знать нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ИД 2. Уметь использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>
ОПК-4	<p>ИД 1. Знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач</p> <p>ИД 2. Уметь обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач</p> <p>ИД 3. Владеть навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач</p>
ОПК-5	<p>ИД 1. Знать правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных</p> <p>ИД 2. Уметь оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства</p> <p>ИД 3. Владеть навыками использования специализированных баз данных</p>

ОПК-6	<p>ИД 1. Знать факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии заболеваний различной этиологии</p> <p>ИД 2. Уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p>ИД 3. Владеть навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний</p>
ОПК-7	ИД 1. Понимает принципы работы современных информационных технологий.
ПК-1	<p>ИД 1. Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных</p> <p>ИД 2. Уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками выбора режима содержания животных, методикой составления</p>
ПК-2	<p>ИД 1. Знать требования к организации и проведению санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p>ИД 2. Уметь организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p>
ПК-3	<p>ИД 1. Знать теоретические основы рационального воспроизводства животных, методы селекции, кормления и содержания различных видов животных</p> <p>ИД 2. Уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада различных видов животных</p>
ПК-4	<p>ИД 1. Знать направления повышения показателей продуктивности животных, современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p> <p>ИД 2. Уметь разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности животных, применять современные технологии в производстве продукции животноводства и выращивании молодняка</p> <p>ИД 3. Владеть навыками увеличения показателей продуктивности животных, применения современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p>

ПК-5	<p>ИД 1. Знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных, технику и технологию рационального использования кормов, пастбищ, сенокосов и других кормовых угодий</p> <p>ИД 2. Уметь рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных, применять различные методы заготовки и хранения кормов</p> <p>ИД 3. Владеть навыками рационального использования кормовых угодий, заготовки и хранения кормов</p>
ПК-6	<p>ИД 1. Знать правила эффективной организации работы коллектива исполнителей, основы маркетинга и бизнес-планирования при выпуске продукции</p> <p>ИД 2. Уметь принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы, проводить маркетинг и бизнес-планирование при выпуске продукции</p> <p>ИД 3. Владеть навыками организации работы коллектива, проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции</p>
ПК-7	<p>ИД 1. Знать современные методы и методики исследований в области животноводства</p> <p>ИД 2. Уметь анализировать научно-техническую информацию и интерпретировать результаты исследований в области животноводства</p> <p>ИД 3. Владеть навыками проведения научных исследований в области животноводства</p>
ПК-8	<p>ИД 1. Знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных</p> <p>ИД 2. Уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада</p> <p>ИД 3. Владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, представлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга</p>

Все варианты теоретических вопросов и практических заданий предполагают проверку уровня сформированности компетенций (знаний, умений и навыков) обучающихся. Примерный перечень вопросов и варианты практических заданий представлены в главе ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.

9. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

По направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» направленностей «Технология производства продукции животноводства», «Непродуктивное животноводство: кинология и зоокультура» заключительным этапом государственной итоговой аттестации является подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой самостоятельное законченное исследование по теме, закрепленной за студентом приказом по академии. В выпускной квалификационной работе на основе анализа материалов, собранных во время прохождения всех видов производственной практики и (или) проведенного научно-хозяйственного опыта, должны быть проанализированы и обобщены полученные результаты, сделаны выводы и даны конкретные рекомендации производству. При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать умение пользоваться научной литературой, справочниками, в том числе на иностранном языке, нормативной документацией, самостоятельно анализировать и обобщать имеющиеся научные факты, отечественный и зарубежный опыт в зоотехнии.

ВКР может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ или иметь компилятивный характер и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения. Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы бакалавра – 50-60 страниц печатного текста без приложений. Защита ВКР способствует установить соответствие подготовленности выпускников требованиям ФГОС ВО. Выпускная квалификационная работа и процедура ее защиты позволяют проверить сформированность следующих компетенций (таблица 3).

Таблица 3 – Проверка сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций на основе анализа ВКР и оценке процедуры ее защиты

Индекс компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	<p>ИД 1. Знать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие</p> <p>ИД 2. Уметь находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>ИД 3. Владеть навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода</p>
УК-2	<p>ИД 1. Знать принципы формулирования задач в рамках поставленной цели проекта</p> <p>ИД 2. Уметь выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИД 3. Владеть навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения</p>
УК-3	<p>ИД 1. Знать принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде</p> <p>ИД 2. Уметь учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности</p> <p>ИД 3. Владеть навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата</p>
УК-4	<p>ИД 1. Знать коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>ИД 2. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД 3. Владеть методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем</p>

УК-5	<p>ИД 1. Знать культурные особенности и традиции различных социальных групп</p> <p>ИД 2. Уметь конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p>
УК-6	<p>ИД 1. Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения</p> <p>ИД 2. Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности</p> <p>ИД 3. Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик</p>
УК-8	<p>ИД 1. Знать научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций</p> <p>ИД 2. Уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций</p> <p>ИД 3. Владеть навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций</p>
УК-9	<p>ИД-1.Использует базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>ИД-2.Ориентируется в видах личных доходов и расходов, а также в основных финансовых инструментах, используемых для управления личными финансами.</p> <p>ИД-3.Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использует финансовые инструменты для управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>ИД-4.Использует навыки решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида; использует методы оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической.</p>

УК-10	<p>ИД-1.Использует на практике действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>ИД-2.Использует основы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.</p> <p>ИД-3.Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме.</p> <p>ИД-4.Владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции.</p>
ОПК-1	<p>ИД 1. Знать биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ИД 2. Уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ИД 3. Владеть навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
ОПК-2	<p>ИД 1. Знать особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>ИД 2. Уметь учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных</p>
ОПК-3	<p>ИД 1. Знать нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ИД 2. Уметь использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ИД 3. Владеть навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>
ОПК-4	<p>ИД 1. Знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач</p> <p>ИД 2. Уметь обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач</p> <p>ИД 3. Владеть навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач</p>

ОПК-5	<p>ИД 1. Знать правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных</p> <p>ИД 2. Уметь оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства</p> <p>ИД 3. Владеть навыками использования специализированных баз данных</p>
ОПК-6	<p>ИД 1. Знать факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии заболеваний различной этиологии</p> <p>ИД 2. Уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p>ИД 3. Владеть навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний</p>
ОПК-7	<p>ИД 1. Использует принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности.</p>
ПК-1	<p>ИД 1. Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных</p> <p>ИД 2. Уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками выбора режима содержания животных, методикой составления</p>
ПК-2	<p>ИД 1. Знать требования к организации и проведению санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p>ИД 2. Уметь организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p>
ПК-3	<p>ИД 1. Знать теоретические основы рационального воспроизводства животных, методы селекции, кормления и содержания различных видов животных</p> <p>ИД 2. Уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных</p> <p>ИД 3. Владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада различных видов животных</p>

ПК-4	<p>ИД 1. Знать направления повышения показателей продуктивности животных, современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p> <p>ИД 2. Уметь разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности животных, применять современные технологии в производстве продукции животноводства и выращивании молодняка</p> <p>ИД 3. Владеть навыками увеличения показателей продуктивности животных, применения современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p>
ПК-5	<p>ИД 1. Знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных, технику и технологию рационального использования кормов, пастбищ, сенокосов и других кормовых угодий</p> <p>ИД 2. Уметь рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных, применять различные методы заготовки и хранения кормов</p> <p>ИД 3. Владеть навыками рационального использования кормовых угодий, заготовки и хранения кормов</p>
ПК-6	<p>ИД 1. Знать правила эффективной организации работы коллектива исполнителей, основы маркетинга и бизнес-планирования при выпуске продукции</p> <p>ИД 2. Уметь принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы, проводить маркетинг и бизнес-планирование при выпуске продукции</p> <p>ИД 3. Владеть навыками организации работы коллектива, проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции</p>
ПК-7	<p>ИД 1. Знать современные методы и методики исследований в области животноводства</p> <p>ИД 2. Уметь анализировать научно-техническую информацию и интерпретировать результаты исследований в области животноводства</p> <p>ИД 3. Владеть навыками проведения научных исследований в области животноводства</p>
ПК-8	<p>ИД 1. Знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных</p> <p>ИД 2. Уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада</p> <p>ИД 3. Владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, представлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга</p>

Структура выпускной квалификационной (бакалаврской) работы следующая:

1. Титульный лист - является первой страницей работы, сообщает основные сведения о работе и служит источником информации для обработки и поиска документа. Титульный лист оформляют тем же шрифтом, что и всю работу (кегель не менее 12) через одинарный межстрочный интервал. Основное название работы можно выделить более крупным шрифтом (кегель 14 или 16).

2. Содержание - размещается сразу после титульного листа и включает перечень всех разделов и подразделов с указанием номеров страниц, с которых они начинаются. Заголовки и нумерация составных частей работы и в оглавлении, и в основной части текста должны полностью совпадать. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации располагают друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три-пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

3. Введение к работе должно содержать краткую характеристику темы (проблемы), показывать основные этапы ее изучения, давать оценку современного состояния и целесообразности ее дальнейшей разработки. Во введении необходимо также четко сформулировать актуальность и практическую значимость темы. Объем введения 1 -2 страницы.

4. Обзор литературы. В обзоре литературы показывается степень изученности вопросов по выбранной теме, излагаются результаты исследований различных ученых и практиков. Данный раздел должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы. На все использованные источники должны быть даны ссылки в тексте с указанием автора и года издания. Объем обзора литературы 18-20 страниц.

5. Собственные исследования составляются на основе анализа

результатов производственной деятельности предприятия и собственных исследований. В основную часть работы должны входить следующие подразделы: «Материал и методика исследований», «Производственно-экономическая характеристика предприятия», «Состояние отрасли животноводства и кормовой базы», «Результаты собственных исследований», «Экономическая эффективность (оценка) результатов исследований» (при необходимости).

В подразделе «Материал и методика исследований» формулируются цель и задачи исследований. Цель ВКР должна быть направлена на обоснование предложений и рекомендаций по решению выявленных проблем на основе изучения выбранной темы. Необходимость достижения поставленной цели обуславливает выбор задач исследования, их формулировка должна быть четкой и осуществляться в редакции «изучить», «проанализировать», «определить», «разработать» и т.д. После постановки задач определяется место, сроки и методы проведения исследований, какие частные методики были использованы. Необходимо указать принципы подбора животных, длительность и условия проведения эксперимента. Все факторы, за исключением изучаемого, должны быть одинаковыми в контрольных и опытных группах. Все экспериментальные данные обрабатываются биометрическим методом.

В подразделе «Производственно-экономическая характеристика предприятия» дается описание природных и производственных условий хозяйствования предприятия, в котором проводились исследования. Указывается месторасположение предприятия с географической и административно-территориальной точек зрения; рельеф местности; характеристика почвенных условий; гидрологические особенности; естественная растительность; агроклиматические условия; удаленность от рынков сбыта продукции.

При анализе использования земельных угодий необходимо изучить изменение в динамике за три года площадей отдельных видов угодий, проанализировать их структуру. Для определения специализации предприятия рассчитывается структура товарной продукции и коэффициент специализации. Для оценки работы сельскохозяйственного предприятия рассчитываются прибыль и уровень рентабельности.

В подразделе «Состояние отрасли животноводства и кормовой базы» необходимо проследить изменение численности животных и качественный состав стада, выявить факторы, влияющие на изменение поголовья животных. При анализе конкретной отрасли и продуктивности животных, необходимо проанализировать изменение валового производства продукции и продуктивных качеств животных за три последних года, выявить причины изменения продуктивности животных и резервы ее повышения на предприятии. Также можно привести данные по ветеринарному благополучию стада, причинам выбраковки животных из стада.

При характеристике уровня развития кормовой базы необходимо указать схему зеленого конвейера, какие корма используются, обеспеченность кормами, их качественный состав, рационы кормления для всех половозрастных групп. Приведенные рационы кормления должны быть детально проанализированы.

В подразделе «Результаты собственных исследований» приводится материал по проведенным во время практики исследованиям. При необходимости подраздел может делиться на подпункты. Здесь приводится характеристика технологического процесса производства животноводческой продукции, особенности кормления и содержания животных исследуемых групп; проводится анализ и биометрическая обработка полученных результатов, основные выводы по теме исследований. Цифровой материал оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм.

В подразделе «Экономическая эффективность результатов исследований» проводится расчет экономической эффективности полученных результатов, экономически обосновываются полученные выводы и предложения производству.

6. Требования охраны труда при обслуживании животных. В данном разделе приводится материал по общим требованиям безопасности, требованиям безопасности перед началом работы, во время работы, по окончании работы при обслуживании конкретного вида сельскохозяйственных животных и птицы, а также требованиям безопасности в аварийных ситуациях

7. Охрана окружающей среды. В данном разделе студентом ставится проблема загрязнения окружающей среды отходами сельскохозяйственного производства. Указываются мероприятия по охране окружающей среды.

8. Выводы и предложения производству. В заключении студент должен сделать выводы и предложения по пунктам. При этом в выводах и предложениях необходимо ссылаться на полученные в работе цифровые данные. Предложения производству должны быть конкретны и вытекать из результатов проведенных исследований.

9. Список литературы - показывает ширину и глубину изучения темы, демонстрирует эрудицию и документально подтверждает достоверность изложенных фактов. Он должен содержать сведения об источниках и литературе, использованных в работе. Главным источником информации является элемент документа, содержащий основные выходные и аналогичные им сведения. Библиографические сведения указывают в описании в том виде, в каком они даны в источнике информации.

Литература в списке должна быть расположена по алфавиту, по первому слову описания, т.е. фамилии автора или заглавия документа, если автор не указан. Автор-однофамильцев приводят по инициалам, а труды одного автора – по названию работ или в хронологическом порядке их издания. Источники нумеруются арабскими цифрами без точки и печатаются с абзацного отступа.

Описания работ, опубликованных на иностранных языках, перечисляют в конце списка в следующем порядке: сначала на языках народов, пользующихся кириллицей, затем латиницей, затем особой графикой (в русской транскрипции).

В список должны быть включены только те источники, на которые имеются ссылки в тексте, и содержание которых было использовано в работе. В списке должно быть 20-40 источников, в том числе должны быть использованы источники на иностранных языках.

10. Приложения - являются факультативной частью в общей структуре работы и зависят от специфики темы. В приложениях для более полного освещения темы и удобства пользования работой дают дополнительные или вспомогательные материалы, если они необходимы автору исследования. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. В приложения могут быть включены таблицы вспомогательных цифровых данных, протоколы испытаний, описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений

и испытаний, иллюстрации вспомогательного характера, акты внедрения результатов научно-исследовательской работы. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих ее страницах и располагают в порядке появления ссылок в тексте.

К выпускной квалификационной работе прилагаются справка об успеваемости с отзывом руководителя, задание на ВКР. Задание на ВКР выдает руководитель работы и утверждает заведующий кафедрой. Задание содержит: тему ВКР; срок сдачи студентом законченной ВКР; исходные данные к ВКР; содержание работы (перечень подлежащих разработке вопросов); подписи студента и руководителя.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Основная литература

1. Григорьев, В. С. Основы ветеринарии: учебное пособие / В. С. Григорьев, Г. А. Трифонов, Д. А. Сотников; ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА. - Самара: РИЦ СГСХА, 2012. - 254 с. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/224276/info>

2. Демидова, А. Г. Кормопроизводство: учебное пособие для студентов-бакалавров по направлению подготовки 36.03.02 "Зоотехния" / А. Г. Демидова; ФГБОУ ВПО Белгородская ГСХА им. В. Я. Горина. - Белгород: [б. и.], 2015. - 170 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/123373>

3. Зоогигиена: учебник / И. И. Кочиш [и др.]; под ред. И. И. Кочиша. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург; Москва ; Краснодар : Лань, 2013. - 464 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/13008>

4. Кердяшов, Н. Н. Кормление животных: [Электронный ресурс]: учебное пособие студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния / Н. Н. Кердяшов; ФГБОУ ВПО Пензенская ГСХА. - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/275922/info>

5. Коневодство: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния» / [составитель С. П. Басс]. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2018 - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=19885&id=27777>.

6. Овцеводство: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «Зоотехния» (квалификация – бакалавр) / составитель М. Г. Пушкарев. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2019. - 132 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=26910>

7. Погосян, Д. Г. Молочное дело: практикум для выполнения лабораторно-практических занятий по молочному делу для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 (111100) "Зоотехния" / Д. Г. Погосян, И. В.

Гаврюшина; ФГБОУ ВПО Пензенская ГСХА. - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. - 112 с.
- URL: <https://lib.rucont.ru/efd/682674/info>

8. Пономарев, В. К. Акушерство и биотехника размножения животных: [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В. К. Пономарев, Н. А. Сивожелезова, Т. А. Стручкова; ФГБОУ ВПО Оренбургский ГАУ. - Оренбург: ОГАУ, 2013. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/227786/info>

9. Попова, И. В. Основы менеджмента: [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. В. Попова; ФГБОУ ВПО Иркутская ГСХА. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2014. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/246826/info>

10. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных: учебное пособие / [сост.: А. И. Любимов и др.]. - Ижевск: [б. и.], 2012 - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12807>; <http://rucont.ru/efd/365163>.

11. Птицеводство: курс лекций в формате презентаций для студентов, обучающихся по направлению «Зоотехния», квалификация выпускника - бакалавр: в 3 частях / составитель А. А. Астраханцев. - Ижевск : [б. и.], 2016 - URL:

<http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=40258&id=40259>

<http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=40258&id=40267>

<http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=40258&id=40268>. –

12. Пчеловодство: [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 "Зоотехния" (квалификация (степень) бакалавр) / Н. Е. Земскова [и др.]. - Кинель: РИЦ СГСХА, 2015. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/343551/info>

13. Родионов, Г. В. Скотоводство: учебник для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния» / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2017. - 488 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90057>

14. Свиноводство: учебное пособие для студентов бакалавриата,

обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния» / сост.: Н. П. Казанцева, М. И. Васильева. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2017. - 158 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=20656>

15. Современные технологии переработки мясного сырья: [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Я. Пономарев [и др.]; КНИТУ. - Казань: Изд-во КНИТУ, 2013. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/303009/info>

16. Технологии и средства механизации сельского хозяйства: [Электронный ресурс]: учебное пособие / [А. В. Мачнев и др.]; ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА. - Пенза: [б. и.], 2016. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/346041/info>

17. Физическая культура и спорт: курс лекций / под ред. Н. А. Соловьева. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 154 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12701&id=13076>

18. Экономика предприятия АПК: курс лекций для студентов аграрных вузов, обучающихся по программам бакалавриата / сост.: И. М. Гоголев [и др.]; под ред.: И. М. Гоголева, И. А. Мухиной. - Ижевск: [б. и.], 2016. - 229 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12952>

10.2 Дополнительная литература

1. Ижболдина, С. Н. Скотоводство: практикум для студентов, обучающихся по направлению «Зоотехния» (квалификация выпускника – бакалавр) / С. Н. Ижболдина, М. Р. Кудрин; ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 108 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12865>

2. Моисейкина, Л. Г. Генетические маркеры селекции: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г. Моисейкина, С. Н. Марзанов, С. Н. Марзанова ; ФГБОУ ВПО Калмыцкий гос. ун-т. - Элиста: [б. и.], 2013. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/297581/info>

3. Племенное дело в свиноводстве: учебное пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния» /

составители: Н. П. Казанцева, И. М. Мануров. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2019. - 88 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=26916>

4. Практикум по зоогигиене: учебное пособие / И. И. Кочиш [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2015. - 432 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/67479>

5. Технология производства продукции животноводства : учеб. пособие / [Г. С. Шарафутдинов и др.; под общ. ред. Г. С. Шарафутдинова]. - Казань : Изд-во Казанского ун-та, 2006. - 524 с.

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://elib.izhgsha.ru/> - ЭБС ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.
2. <http://portal.izhgsha.ru> - Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА».
3. <http://lib.rucont.ru> - Электронная библиотечная система.
4. <https://www.studentlibrary.ru> - ЭБС "Консультант студента".
5. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека E-library.
6. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт».
7. <https://bigenc.ru/agriculture/text/1990676> - Звероводство, перспективы развития.
8. <http://www.moloprom.ru> - Молочная промышленность.
9. http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=8887, <http://www.meatind.ru> - Мясная индустрия.
10. <http://kpoliki.ru> - Кролиководство и все, что с ним связано.
11. <http://kozovodstvo.pro> - Секреты козоводства. Портал о молочном козоводстве.
12. <http://moloprom.ru> - Журнал "Молочная промышленность".
13. <http://www.poultrypress.ru/> - Журнал "Птицеводство России".
14. <http://udmark.ru> - Сайт Министерства сельского хозяйства УР.
15. <http://www.niipzk.ru> - Журнал «Кролиководство и звероводство».
16. <http://www.kdvorik.ru> - Журнал "Коневодство и конный спорт".

17. <http://www.cnsnb.ru> - Журнал "Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство".
18. <http://zootechniya.narod.ru> - Журнал «Зоотехния».
19. <http://www.skotovodstvo.com> - Журнал "Скотоводство".
20. <https://moi-drug-sobaka.livejournal.com> - Журнал «Мой друг собака».
21. <http://www.kdvorik.ru> - Журнал "Коневодство и конный спорт".

10. 4 Перечень информационных технологий, включая перечень информационно-справочных систем (при необходимости)

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

10.5 Используемое программное обеспечение:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис.

Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г. 3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, проектор, доска, экран.

Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**1. Компетенции обучающегося, проверяемые
по результатам государственной итоговой аттестации**

Проверяемые компетенции		Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
код	формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие Уметь находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи Владеть навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода	Защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать принципы формулирования задач в рамках поставленной цели проекта Уметь выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений Владеть навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения	Защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде Уметь учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности Владеть навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	Знать коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках Владеть методами деловой переписки с учетом	Защита выпускной квалификационной работы

	иностранном (ых) языке(ах)	особенности стилистики официальных и неофициальных писем	
УК-5	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать культурные особенности и традиции различных социальных групп Уметь конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции Владеть навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик	Защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма Владеть методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни	Государственный экзамен
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Знать научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций Уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций	Защита выпускной квалификационной работы

		Владеть навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>Знать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; виды личных доходов и расходов; основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.</p> <p>Уметь применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использовать финансовые инструменты для управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>Владеть навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида; методами оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами.</p>	Защита выпускной квалификационной работы
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстримизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	<p>Знать нормативно-правовую базу противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией; факторы формирования коррупционного поведения и его виды; методы работы с населением по формированию нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</p> <p>Уметь критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</p> <p>Владеть способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.</p>	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<p>Знать биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>Уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>Владеть навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>Государственный экзамен</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы</p>

ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Знать особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов Уметь учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности Владеть навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	Знать нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса Уметь использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса Владеть навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	Знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач Уметь обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач Владеть навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Знать правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных Уметь оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства Владеть навыками использования специализированных баз данных	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знать факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии Уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии Владеть навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы

ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Знать принципы работы современных информационных технологий. Уметь реализовывать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Владеть способностью ориентироваться в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей, способностью управлять информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных Уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных Владеть навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	Знать требования к организации и проведению санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных Уметь организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных Владеть навыками проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Знать теоретические основы рационального воспроизводства животных, методы селекции, кормления и содержания различных видов животных Уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных Владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада различных видов животных	Государственный экзамен Защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разработа-	Знать направления повышения показателей	Государственный

	<p>тывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p>	<p>продуктивности животных, современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p> <p>Уметь разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности животных, применять современные технологии в производстве продукции животноводства и выращивании молодняка</p> <p>Владеть навыками увеличения показателей продуктивности животных, применения современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка</p>	<p>ный экзамен</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы</p>
ПК-5	<p>Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p>	<p>Знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных, технику и технологию рационального использования кормов, пастбищ, сенокосов и других кормовых угодий</p> <p>Уметь рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных, применять различные методы заготовки и хранения кормов</p> <p>Владеть навыками рационального использования кормовых угодий, заготовки и хранения кормов</p>	<p>Государственный экзамен</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы</p>
ПК-6	<p>Способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции</p>	<p>Знать правила эффективной организации работы коллектива исполнителей, основы маркетинга и бизнес-планирования при выпуске продукции</p> <p>Уметь принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы, проводить маркетинг и бизнес-планирование при выпуске продукции</p> <p>Владеть навыками организации работы коллектива, проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции</p>	<p>Государственный экзамен</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы</p>
ПК-7	<p>Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов</p>	<p>Знать современные методы и методики исследований в области животноводства</p> <p>Уметь анализировать научно-техническую информацию и интерпретировать результаты исследований в области животноводства</p> <p>Владеть навыками проведения научных исследований в области животноводства</p>	<p>Государственный экзамен</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы</p>
ПК-8	<p>Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых</p>	<p>Знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных</p> <p>Уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы,</p>	<p>Государственный экзамен</p> <p>Защита выпускной</p>

	<p>пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными</p>	<p>регистрировать результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада Владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, представлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга</p>	<p>квалификационной работы</p>
--	--	--	--------------------------------

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1- й этап (уровень знаний):

- Умение отвечать на основные вопросы на уровне понимания сути - удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов - хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов - отлично (5)

2- й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение решать задачи средней сложности - хорошо (4).
- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи - отлично (5).

3- й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности - хорошо (4).

- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях - отлично (5).

Методика оценивания уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций на основе результатов государственной итоговой аттестации оценивается:

- по государственному экзамену как средняя оценка по ответам на теоретические вопросы и решению практического задания;
- по результатам защиты ВКР как итоговая оценка ГЭЖ.

Оценка выставляется по 4-х бальной шкале - «неудовлетворительно» (2), «удовлетворительно» (3), «хорошо» (4), «отлично» (5).

При оценке ответов на вопросы и задание государственного экзамена «отлично» ставится, если из трех оценок (2 экзаменационных вопроса и практическое задание) получено две оценки «отлично», а третья оценка должна быть не ниже «хорошо». Оценка «хорошо» ставится, если из трех оценок получено две оценки «хорошо», третья - не ниже «удовлетворительно». Оценка «удовлетворительно» ставится, если из трех оценок получено две оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не отвечает на два из трех вопросов билета.

При оценке ответов и выставлении оценок на отдельные вопросы и практическое задание председатель и члены комиссии руководствуются следующими критериями:

Оценка **«отлично»** ставится, если выпускник:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
- свободно справляется с решением ситуационных и практических задач;
- грамотно обосновывает принятые решения;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;

- свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка **«хорошо»** ставится, если выпускник:

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;
- правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных и практических задач;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если выпускник:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;
- испытывает трудности при решении ситуационных и практических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если выпускник:

- не знает значительной части программного материала;
- допускает грубые ошибки при изложении программного материала;
- с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется при условии, что:

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, содержит элементы научной новизны;
- собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературы, статистической информации и других практических материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков;

- работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению бакалаврских работ;

- на защите освещены все вопросы исследования, ответы студента на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, подкрепляются положениями, выводами и расчетами, отраженными в работе.

Оценка **«хорошо»** ставится если:

- тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;

- собран, обобщен и проанализирован необходимый объем литературы, статистической информации и других практических материалов, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован средний уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении;

- в процессе защиты работы дана общая характеристика основных положений работы, были неполные ответы на вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится когда:

- тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;

- в работе не использован весь необходимый для исследования темы объем литературы, статистической информации и других практических материалов, вы-

воды и практические рекомендации не всегда обоснованы;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован удовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и/или оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится если:

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;

- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций;

- работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- на защите выпускник показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы.

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

Теоретические вопросы для государственного экзамена
профиль «Управление технологическими процессами в животноводстве»

1. Технология заготовки грубых кормов и оценка их качества.
2. Применение комбикормов в кормлении сельскохозяйственных животных.
3. Нормирование и техника кормления коров с учетом их физиологического состояния и фазы лактации.

4. Особенности кормления свиноматок в разные физиологические периоды.
5. Классификация кормов и способы подготовки их к скармливанию сельскохозяйственным животным.
6. Технология заготовки сочных кормов и оценка их качества.
7. Зеленый корм, его кормовые достоинства, пути рационального использования.
8. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных, принципы составления рационов, методы их контроля.
9. Сенаж и зерносенаж в кормлении сельскохозяйственных животных, технология заготовки, оценка его качества.
10. Организация кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота по периодам выращивания.
11. Группировка животных и их назначение по итогам бонитировки.
12. Оценка и отбор производителей по качеству потомства.
13. Методы учета и оценки сельскохозяйственных животных по продуктивности.
14. Методы учета роста и развития сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на рост и развитие.
15. Чистопородное разведение, его задачи и условия проведения.
16. Скрещивание, цели различных видов скрещивания, использование в животноводстве.
17. Формы отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора животных. Эффект селекции.
18. Подбор и его значение в селекции животных. Основные принципы и формы подбора.
19. Современная технология первичной обработки молока на ферме. Требования технического регламента к молоку и молочной продукции.
20. Технология производства питьевого молока пастеризованного молока. Пищевая ценность молочного жира, белка.
21. Биологические особенности свиней.
22. Технология мясного и беконного откорма свиней.

23. Поточно-ритмичная технология производства свинины.
24. Гибридизация в свиноводстве. Принципы и использование специализированных линий и типов в свиноводстве.
25. Биологические особенности овец.
26. Организация стрижки овец.
27. Биологические особенности коз.
28. Кормление и содержание молочных коз.
29. Характеристика яичных кроссов кур.
30. Особенности технологии производства пищевых яиц.
31. Характеристика мясных кроссов бройлеров.
32. Особенности технологии производства мяса бройлеров.
33. Биологические особенности лошадей.
34. Характеристика направлений использования лошадей в отрасли коневодства.
35. Орловская рысистая порода лошадей. Методы создания. Историческое значение.
36. Вятская порода лошадей, история создания, распространение.
37. Понятие, сущность и методы противоэпизоотических мероприятий с целью профилактики возникновения и ликвидации инфекционных болезней животных и птицы.
38. Убой и первичная переработка крупного рогатого скота, свиней и птицы.
39. Сроки и особенности развития особей пчелиной семьи. Потребность пчелиной семьи в кормах.
40. Технология производства продуктов пчеловодства.
41. Доильные установки и принципы их работы при разных способах содержания коров.
42. Механизация процессов кормления, поения животных и уборки навоза на животноводческих фермах при разных способах содержания.
43. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению. Современные доильные аппараты и принципы их работы.
44. Техника безопасности при обслуживании сельскохозяйственных

животных.

45. Биологические особенности крупного рогатого скота.
46. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности и качество молока.
47. Бонитировка крупного рогатого скота молочных, молочно-мясных пород и её значение в повышении продуктивности.
48. Технология выращивания телят в молочный период, значение молозивного периода.
49. Мясные породы и их использование в мясном скотоводстве зоны Урала.
50. Голштинская порода и её использование в совершенствовании молочного скота Удмуртии.
51. Черно-пестрая порода крупного рогатого скота и её использование в молочном скотоводстве Удмуртии.
52. Технология выращивания нетелей и подготовка их к отелу.
53. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада при привязной и беспривязно-боксовой системах содержания коров.
54. Раздой коров и его значение в производстве молока.
55. Главные, дополнительные и подсобные отрасли сельскохозяйственных производств.
56. Методика установления норм обслуживания в животноводстве.
57. Понятие бригады, внутрибригадная организация труда.
58. Основные формы и системы оплаты труда в животноводстве.
59. Учет затрат на производство продукции животноводства. Калькуляция себестоимости продукции.
60. Причины возникновения маститов, их профилактика.
61. Способы искусственного осеменения и методы случки сельскохозяйственных животных.
62. Организация родильных отделений. Режим содержания животных в родильных отделениях и профилактории. Принципы оказания родовспоможения.
63. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости.
64. Методы профилактики и первая помощь при нарушениях обмена веществ

и токсикозах животных.

65. Способы получения и оценки качества спермы производителей.

66. Биологические особенности кроликов, характеристика их продуктивности.

67. Биологические особенности пушных зверей: сезонность биологических циклов, размножение, рост и развитие молодняка

68. Значение оптимального микроклимата в повышении продуктивности и профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных.

69. Санитарно-гигиенические требования при выборе участка для строительства животноводческих объектов.

70. Санитарно-ветеринарные правила сбора, обеззараживания и утилизации биологических отходов.

71. Зоогигиеническая оценка систем и способов содержания сельскохозяйственных животных.

72. Виды полов в помещениях для с.-х. животных и их гигиеническая оценка.

73. Уборка, хранение и обеззараживание навоза. Требования к навозохранилищам.

Практические задания

1. Вычислить селекционный дифференциал и эффект селекции по следующим данным: средний надой коров по стаду составил 6800 кг, содержание жира в молоке 3,75%. Отобранная группа коров в племенное ядро имела средний надой 8200 кг с содержанием жира 3,84%. Коэффициент наследуемости данных признаков составил 0,23 и 0,37 соответственно.
2. Оцените быка Визита - 04896 линии В.Б. Айдиал голштинской породы по качеству потомства. Средняя продуктивность его 130 дочерей составила 6479 кг с содержанием жира в молоке 3,86 %. Удой сверстниц - 6099 кг, содержание жира 3,74 %.
3. Используя следующие данные коровы Маски по III лактации (живая масса 580 кг), вычислите удои за лактацию, среднее содержание жира в молоке, количество молочного жира за лактацию, коэффициент молочности.

Месяц лактации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удой за месяц, кг	948	960	879	816	753	650	576	501	438	350
Содержание жира в молоке,	3,70	3,71	3,85	3,80	3,90	3,93	3,95	4,20	4,45	4,60

7. Рассчитать абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы телят голштинской породы за молочный период выращивания: живая масса при рождении – 35 кг, живая масса в 6 месяцев - 198 кг.
8. Составить родословную, в которой родственное спаривание в типе II-III. Определить степень родства родителей пробанда по Шапоружу и Райту - Кисловскому.
9. К какому сорту можно отнести молоко, если цвет молока белый, консистенция однородная, плотность - 28,2 °А, кислотность - 17,0°Т, 2 группа чистоты, 2 класс по редуктазной пробе, содержание соматических клеток - 138 тыс/мл.
10. При выведении куйбышевской породы овец грубошерстных черкасских маток скрещивали с баранами английской мясошерстной породы ромни-марш. Полученных помесей первого поколения также скрещивали с чистопородными баранами ромни-марш. Часть помесей второго поколения разводили «в себе», а другую часть спаривали с чистопородными баранами ромни-марш. Потомков от последнего варианта (помеси третьего поколения) также разводили «в себе». Составить схему выведения породы, рассчитать доли кровности приплода.
11. Молочная ферма поставляет некачественное молоко (с механическими примесями, бактериально обсемененное, с повышенной кислотностью, с избыточным содержанием соматических клеток). Что нужно сделать для повышения санитарного качества молока?
12. Присвоить класс жеребцу орловской рысистой породы, если его баллы: за происхождение - 8, типичность - 7, промеры - 8, экстерьер - 7, работоспособность – 5.
13. Определить показатель делового выхода жеребят, если 30 кобыл было назначено на случную компанию, покрылось 25, ожеребилось 23, к концу текущего года сохранилось 18 жеребят.
14. Рассчитать абсолютные и относительные потери жира при производстве 335 кг творога жирностью 9 %. Затрачено 2400 кг молока с м.д. жира 3,6 % и получено 2000 кг сыворотки с м.д. жира 1,6 %.

15. Определите вид и класс качества сена, если оно убрано с пахотных земель, содержание в нем бобовых растений 65%, злаковых 15%, цвет сена желто-зеленый, запах слабо выраженный, облиственность хорошая.
16. Установить количество премикса для введения его в состав комбикорма для свиней, если необходимо приготовить 2 тонны комбикорма, норма ввода премикса составляет 0,5 %.
17. Укажите суточную дачу концентрированных кормов по фазам лактации для коровы, если в фазу раздоя от нее получают суточный удой 32 кг, во вторую 26 кг, на спаде лактации 18 кг.
18. Установить класс качества силоса, если образец силоса имеет светло-зеленый цвет с оливковым оттенком, не сильно выраженный запах свежеспеченного хлеба, рН 3,9, содержание молочной кислоты в общем объеме кислот 62 %, содержание масляной кислоты 0,2%.
19. Определите структуру рациона и тип кормления коровы:

Рацион	Корма, кг	ЭКЕ
Сено клеверное	4	2,88
Силос кукурузный	20	4,6
Сенаж разнотравный	6	1,86
Свекла кормовая	10	1,7
Ячмень	3,3	3,89
Жмых	1	1,04
Патока	1,1	1,03.
итого ~	-	17,0

20. Установите класс качества сенажа, если образец сенажа имеет зеленый цвет с коричневым оттенком, запах ароматный фруктовый, содержание масляной кислоты 0,1%.
21. Рассчитайте потребность в сене для коровы с уровнем удоя 7000 кг молока за лактацию, если необходимо 6980 ЭКЕ, в структуре годового рациона сено занимает 10 %, питательность сена 0,68 ЭКЕ.
22. Определите количество введения мелассы из свеклы (содержание сахара в 1 кг 543 г) в рацион коровы, если дефицит сахара составляет 340 г.
23. Вычислить селекционный дифференциал и эффект селекции по следующим данным: средний надой коров по стаду составил 7250 кг, содержание жира в молоке 3,72%. Отобранная группа коров в племенное ядро имела средний

надой 9120 кг с содержанием жира 3,86%. Коэффициент наследуемости данных признаков составил 0,20 и 0,38 соответственно.

24. Оцените быка Мавра 323 линии В.Б. Айдиал, голштинской породы по качеству потомства. Средняя продуктивность его 120 дочерей составила 6329 кг с содержанием жира в молоке 3,76 %. Удой сверстниц - 6045 кг, содержание жира 3,71 %.
25. Рассчитайте потребность в сене для коровы с уровнем удоя 7500 кг молока за лактацию, если необходимо 7465 ЭКЕ, в структуре годового рациона сено занимает 12 %, питательность сена 0,67 ЭКЕ.
26. При реализации крупного рогатого скота на мясо наблюдаются большие потери живой массы при погрузке, транспортировке и предубойном содержании. Как предотвратить эти потери.
27. В хозяйстве при традиционном содержании наблюдается большой падеж телят. Какие технологии вы могли бы рекомендовать для сохранения телят и в чем их сущность.
28. К какому сорту можно отнести молоко, если цвет молока белый, консистенция однородная, плотность - 28,2 °А, кислотность - 17,0°Т, 2 группа чистоты, 4 класс по редуказной пробе, содержание соматических клеток - 406 тыс/мл.
29. Рассчитать абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы телят холмогорской породы за молочный период выращивания: живая масса при рождении - 32 кг, живая масса в 6 месяцев - 180 кг.
30. Определите вид и класс качества сена, если оно убрано с пахотных земель, содержание в нем бобовых растений 62%, злаковых 25%, цвет сена желто-зеленый, запах слабо выраженный, облиственность хорошая.
31. Составить родословную, в которой родственное спаривание в типе II-II. Определить степень родства родителей пробанда по Шапоружу и Райту - Кисловскому.
32. Установить класс качества травяного силоса, если образец силоса имеет зеленый цвет с коричневым оттенком, запах квашенных овощей, рН 3,9, содержание молочной кислоты в общем объеме кислот 68 %, содержание масляной кислоты 0,1%.

33. Сколько опоросов можно получить от одной свиноматки в год, если продолжительность подсосного периода составляет 35 дней.
34. Рассчитать, какую работу (в килограммометрах) произведет лошадь массой 480 кг, работая с нормальной силой тяги в течение 5 ч при средней скорости движения 4,5 км /ч.
35. Среднее многоплодие свиноматок по стаду 13,0 голов, многоплодие свиноматок племенного ядра 13,5 голов, коэффициент наследуемости – 0,15. Рассчитайте прогнозируемую продуктивность потомства в следующем поколении.
36. Живая масса подсвинка при постановке на откорм 42 кг, при реализации – 105 кг, среднесуточный прирост – 650 г. Рассчитайте продолжительность периода откорма.
37. Установите класс качества сенажа, если образец сенажа имеет зеленый цвет с коричневым оттенком, запах ароматный фруктовый, содержание сухого вещества 55 %, содержание масляной кислоты 0,2 %.
38. Рассчитать абсолютные и относительные потери жира при производстве 100 кг сливочного масла с массовой долей жира 72,5%. Затрачено 300 кг сливок с м.д. жира 28 % и получено 200 кг пахты с м.д. жира 0,8 %.

профиль «Непродуктивное животноводство: кинология и зоокультура»

1. Технология заготовки грубых кормов и оценка их качества.
2. Применение комбикормов в кормлении сельскохозяйственных животных.
3. Нормирование и техника кормления коров с учетом их физиологического состояния и фазы лактации.
4. Особенности кормления свиноматок в разные физиологические периоды.
5. Классификация кормов и способы подготовки их к скармливанию сельскохозяйственным животным.
6. Технология заготовки сочных кормов и оценка их качества.
7. Зеленый корм, его кормовые достоинства, пути рационального использования.
8. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных, принципы составления рационов, методы их контроля.
9. Сенаж и зерносенаж в кормлении сельскохозяйственных животных, технология заготовки, оценка его качества.
10. Организация кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота по периодам выращивания.

11. Группировка животных и их назначение по итогам бонитировки.
12. Оценка и отбор производителей по качеству потомства.
13. Методы учета и оценки сельскохозяйственных животных по продуктивности.
14. Методы учета роста и развития сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на рост и развитие.
15. Чистопородное разведение, его задачи и условия проведения.
16. Скрещивание, цели различных видов скрещивания, использование в животноводстве.
17. Формы отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора животных. Эффект селекции.
18. Подбор и его значение в селекции животных. Основные принципы и формы подбора.
19. Биологические особенности свиней.
20. Технология мясного и беконного откорма свиней.
21. Поточно-ритмичная технология производства свинины.
22. Гибридизация в свиноводстве. Принципы и использование специализированных линий и типов в свиноводстве.
23. Биологические особенности овец.
24. Организация стрижки овец.
25. Биологические особенности коз.
26. Кормление и содержание молочных коз.
27. Характеристика яичных кроссов кур.
28. Особенности технологии производства пищевых яиц.
29. Характеристика мясных кроссов бройлеров.
30. Особенности технологии производства мяса бройлеров.
31. Биологические особенности лошадей.
32. Характеристика направлений использования лошадей в отрасли коневодства.
33. Орловская рысистая порода лошадей. Методы создания. Историческое значение.
34. Вятская порода лошадей, история создания, распространение.
35. Понятие, сущность и методы противоэпизоотических мероприятий с целью профилактики возникновения и ликвидации инфекционных болезней животных и птицы.
36. Убой и первичная переработка крупного рогатого скота, свиней и птицы.
37. Сроки и особенности развития особей пчелиной семьи. Потребность пчелиной семьи в кормах.
38. Технология производства продуктов пчеловодства.
39. Доильные установки и принципы их работы при разных способах содержания коров.
40. Механизация процессов кормления, поения животных и уборки навоза на животноводческих фермах при разных способах содержания.

41. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению. Современные доильные аппараты и принципы их работы.
42. Техника безопасности при обслуживании сельскохозяйственных животных.
43. Биологические особенности крупного рогатого скота.
44. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности и качество молока.
45. Бонитировка крупного рогатого скота молочных, молочно-мясных пород и её значение в повышении продуктивности.
46. Технология выращивания телят в молочный период, значение молозивного периода.
47. Мясные породы и их использование в мясном скотоводстве зоны Урала.
48. Голштинская порода и её использование в совершенствовании молочного скота Удмуртии.
49. Черно-пестрая порода крупного рогатого скота и её использование в молочном скотоводстве Удмуртии.
50. Технология выращивания нетелей и подготовка их к отелу.
51. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада при привязной и беспривязно-боксовой системах содержания коров.
52. Раздой коров и его значение в производстве молока.
53. Главные, дополнительные и подсобные отрасли сельскохозяйственных производств.
54. Методика установления норм обслуживания в животноводстве.
55. Понятие бригады, внутрибригадная организация труда.
56. Основные формы и системы оплаты труда в животноводстве.
57. Учет затрат на производство продукции животноводства. Калькуляция себестоимости продукции.
58. Причины возникновения маститов, их профилактика.
59. Способы искусственного осеменения и методы случки сельскохозяйственных животных.
60. Организация родильных отделений. Режим содержания животных в родильных отделениях и профилактории. Принципы оказания родовспоможения.
61. Мероприятия по предупреждению и ликвидации яловости.
62. Методы профилактики и первая помощь при нарушениях обмена веществ и токсикозах животных.
63. Способы получения и оценки качества спермы производителей.
64. Значение оптимального микроклимата в повышении продуктивности и профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных.
65. Санитарно-гигиенические требования при выборе участка для строительства животноводческих объектов.
66. Санитарно-ветеринарные правила сбора, обеззараживания и утилизации биологических отходов.
67. Зоогигиеническая оценка систем и способов содержания сельскохозяйственных

животных.

68. Виды полов в помещениях для с.-х. животных и их гигиеническая оценка.
69. Уборка, хранение и обеззараживание навоза. Требования к навозохранилищам.
70. Конкур: характеристика, виды барьеров и особенности организации судейства в данной дисциплине.
71. Иппотерапия, её значение и требования к иппотерапевтической лошади
72. Кормление и содержание служебных собак. Оборудование места собаки при индивидуальном и групповом содержании.
73. Транспортировка собак различными видами транспорта. Документы, необходимые при перевозке собак.
74. Охотничьи собаки (лайки, гончие, борзые, норные, подружейные). Особенности пород в зависимости от видов охоты.
75. Чистопородное разведение в собаководстве: вводное, поглотительное, промышленное и воспроизводительное скрещивание.
76. Какие оценки и титулы присуждают собакам на выставках различных систем и рангов?

Практические задания

39. Вычислить селекционный дифференциал и эффект селекции по следующим данным: средний надой коров по стаду составил 6800 кг, содержание жира в молоке 3,75%. Отобранная группа коров в племенное ядро имела средний надой 8200 кг с содержанием жира 3,84%. Коэффициент наследуемости данных признаков составил 0,23 и 0,37 соответственно.
40. Оцените быка Визита - 04896 линии В.Б. Айдиал голштинской породы по качеству потомства. Средняя продуктивность его 130 дочерей составила 6479 кг с содержанием жира в молоке 3,86 %. Удой сверстниц - 6099 кг, содержание жира 3,74 %.
41. Используя следующие данные коровы Маски по III лактации (живая масса 580 кг), вычислите удои за лактацию, среднее содержание жира в молоке, количество молочного жира за лактацию, коэффициент молочности.

Месяц лактации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удой за месяц, кг	948	960	879	816	753	650	576	501	438	350
Содержание жира в молоке,	3,70	3,71	3,85	3,80	3,90	3,93	3,95	4,20	4,45	4,60

45. Рассчитать абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы телят голштинской породы за молочный период выращивания: живая масса при рождении – 35 кг, живая масса в 6 месяцев - 198 кг.
46. Составить родословную, в которой родственное спаривание в типе II-III. Определить степень родства родителей пробанда по Шапоружу и Райту - Кисловскому.
47. При выведении куйбышевской породы овец грубошерстных черкасских маток скрещивали с баранами английской мясошерстной породы ромни-марш. Полученных помесей первого поколения также скрещивали с чистопородными баранами ромни-марш. Часть помесей второго поколения разводили «в себе», а другую часть спаривали с чистопородными баранами ромни-марш. Потомков от последнего варианта (помеси третьего поколения) также разводили «в себе». Составить схему выведения породы, рассчитать доли кровности приплода.
48. Присвоить класс жеребцу орловской рысистой породы, если его баллы: за происхождение - 8, типичность - 7, промеры - 8, экстерьер - 7, работоспособность – 5.
49. Определить показатель делового выхода жеребят, если 30 кобыл было назначено на случную компанию, покрылось 25, ожеребилось 23, к концу текущего года сохранилось 18 жеребят.
50. Определите вид и класс качества сена, если оно убрано с пахотных земель, содержание в нем бобовых растений 65%, злаковых 15%, цвет сена желто-зеленый, запах слабо выраженный, облиственность хорошая.
51. Установить количество премикса для введения его в состав комбикорма для свиней, если необходимо приготовить 2 тонны комбикорма, норма ввода премикса составляет 0,5 %.
52. Укажите суточную дачу концентрированных кормов по фазам лактации для коровы, если в фазу раздоя от нее получают суточный удой 32 кг, во вторую 26 кг, на спаде лактации 18 кг.
53. Установить класс качества силоса, если образец силоса имеет светло-зеленый

цвет с оливковым оттенком, не сильно выраженный запах свежеспеченного хлеба, рН 3,9, содержание молочной кислоты в общем объеме кислот 62 %, содержание масляной кислоты 0,2%.

54. Определите структуру рациона и тип кормления коровы:

Рацион	Корма, кг	ЭКЕ
Сено клеверное	4	2,88
Силос кукурузный	20	4,6
Сенаж разнотравный	6	1,86
Свекла кормовая	10	1,7
Ячмень	3,3	3,89
Жмых	1	1,04
Патока	1,1	1,03.
итого ~	-	17,0

55. Установите класс качества сенажа, если образец сенажа имеет зеленый цвет с коричневым оттенком, запах ароматный фруктовый, содержание масляной кислоты 0,1%.

56. Рассчитайте потребность в сене для коровы с уровнем удоя 7000 кг молока за лактацию, если необходимо 6980 ЭКЕ, в структуре годового рациона сено занимает 10 %, питательность сена 0,68 ЭКЕ.

57. Определите количество введения мелассы из свеклы (содержание сахара в 1 кг 543 г) в рацион коровы, если дефицит сахара составляет 340 г.

58. Вычислить селекционный дифференциал и эффект селекции по следующим данным: средний надой коров по стаду составил 7250 кг, содержание жира в молоке 3,72%. Отобранная группа коров в племенное ядро имела средний надой 9120 кг с содержанием жира 3,86%. Коэффициент наследуемости данных признаков составил 0,20 и 0,38 соответственно.

59. Оцените быка Мавра 323 линии В.Б. Айдиал, голштинской породы по качеству потомства. Средняя продуктивность его 120 дочерей составила 6329 кг с содержанием жира в молоке 3,76 %. Удой сверстниц - 6045 кг, содержание жира 3,71 %.

60. Рассчитайте потребность в сене для коровы с уровнем удоя 7500 кг молока за лактацию, если необходимо 7465 ЭКЕ, в структуре годового рациона сено занимает 12 %, питательность сена 0,67 ЭКЕ.

61. При реализации крупного рогатого скота на мясо наблюдаются большие потери

живой массы при погрузке, транспортировке и предубойном содержании. Как предотвратить эти потери.

62. В хозяйстве при традиционном содержании наблюдается большой падеж телят. Какие технологии вы могли бы рекомендовать для сохранения телят и в чем их сущность.
63. Рассчитать абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы телят холмогорской породы за молочный период выращивания: живая масса при рождении - 32 кг, живая масса в 6 месяцев - 180 кг.
64. Определите вид и класс качества сена, если оно убрано с пахотных земель, содержание в нем бобовых растений 62%, злаковых 25%, цвет сена желто-зеленый, запах слабо выраженный, облиственность хорошая.
65. Составить родословную, в которой родственное спаривание в типе II-II. Определить степень родства родителей пробанда по Шапоружу и Райту - Кисловскому.
66. Установить класс качества травяного силоса, если образец силоса имеет зеленый цвет с коричневым оттенком, запах квашенных овощей, pH 3,9, содержание молочной кислоты в общем объеме кислот 68 %, содержание масляной кислоты 0,1%.
67. Сколько опоросов можно получить от одной свиноматки в год, если продолжительность подсосного периода составляет 35 дней.
68. Рассчитать, какую работу (в килограммометрах) произведет лошадь массой 480 кг, работая с нормальной силой тяги в течение 5 ч при средней скорости движения 4,5 км /ч.
69. Среднее многоплодие свиноматок по стаду 13,0 голов, многоплодие свиноматок племенного ядра 13,5 голов, коэффициент наследуемости – 0,15. Рассчитайте прогнозируемую продуктивность потомства в следующем поколении.
70. Живая масса подсвинка при постановке на откорм 42 кг, при реализации – 105 кг, среднесуточный прирост – 650 г. Рассчитайте продолжительность периода откорма.
71. Установите класс качества сенажа, если образец сенажа имеет зеленый цвет с

коричневым оттенком, запах ароматный фруктовый, содержание сухого вещества 55 %, содержание масляной кислоты 0,2 %.

72. Всадник за выступление в Малом призе получил следующее количество баллов из максимально возможных (360 баллов): судья у позиции Е 253 балла, Н -244 балла, С- 259 баллов, М – 211 баллов, В – 226. Рассчитать процентное количество баллов за выступление всадника.

73. Определите индекс растянутости у немецкой овчарки, если высота в холке 62 см, а косая длина туловища – 74 см.

74. Определите абсолютный и среднесуточный приросты живой массы щенка русского охотничьего спаниеля, если его масса в 30 дней составила 2,3 кг, а в 6 месяцев 13,0 кг