

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 02.04.2024 17:55:17  
Уникальный программный ключ:  
cba47a2f4b9180af2546ef57...a04716d



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

**Калужский филиал**

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии  
Кафедра зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о.зам. директора по учебной работе  
Т.Н. Пимкина  
27.03 2024 г.



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**среднего профессионального образования – программа подготовки  
специалистов среднего звена  
36.02.03 Зоотехния**

**Квалификация выпускника – зоотехник**

**Калуга, 2024**

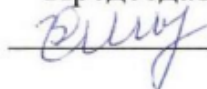
Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности 36.02.03 Зоотехния от 19.07.2023 г. № 546.

Организация разработчик: Калужский филиал ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

Разработчики: заведующий кафедрой зоотехнии Зеленина О.В., доцент кафедры зоотехнии Пимкина Т.Н.

Рабочая программа ГИА утверждена учебно-методической комиссией по направлению подготовки «Зоотехнии» протокол № 3 от 26.03.2024 г.

Председатель комиссии по направлению подготовки «Зоотехния»

 Зеленина О.В., к.б.н., доцент

## **1. Нормативная документация по государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации (далее по тексту – ГИА) по специальности 36.02.03 Зоотехния, разработана в соответствии с требованиями:

– федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

– приказа Министерства образования и науки РФ от 19.07.2023 г. N 546 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния» зарегистрированного в Минюсте РФ 23.08.2023 г. (Регистрационный № 74938);

– приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

– приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

– приказа Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

– приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

– Приказ Министерства просвещения РФ от 12 мая 2023 г. № 359 "О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования", утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336".

## **2. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния.

## **3. Форма, структура, объем и срок проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

В соответствии с учебным планом специальности 36.02.03 Зоотехния, базовой подготовки объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 6 недель.

Вид ВКР для выпускника по специальности 36.02.03 Зоотехния – дипломный проект (работа).

## **4. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

### **4.1 Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы**

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.03 Зоотехния.

ГИА предназначена для определения уровня овладения выпускниками следующих компетенций:

Таблица 1 – Общие компетенции

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Таблица 2 – Профессиональные компетенции

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Организация работ по производству продукции животноводства (по выбору)	ПК 1.1	Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.
	ПК 1.2	Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.
	ПК 1.3	Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества

		и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.
	ПК 1.4	Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций, и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства.
	ПК 1.5	Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.
	ПК 1.6	Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.
Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли	ПК 2.1	Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий.
	ПК 2.2	Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями охраны труда
	ПК 2.3	Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.
	ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию, в том числе, в электронном виде.

## 4.2 Оценочные средства для государственной итоговой аттестации

### 4.2.1 Тематика выпускных квалификационных работ

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

***Примерная тематика выпускных квалификационных работ по специальности 36.02.03 Зоотехния:***

1. Анализ и пути повышения полноценности кормления сельскохозяйственных животных и птицы
2. Использование биологически активных добавок в рационах сельскохозяйственных животных и птицы
3. Эффективность применения минеральных подкормок в рационах сельскохозяйственных животных и птицы
4. Особенности кормления высокопродуктивных коров в хозяйства края
5. Влияние кормления на воспроизводительные качества сельскохозяйственных животных и птицы
6. Эффективность различных способов подготовки кормов к скармливанию
7. Использование нетрадиционных кормов в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы
8. Технология производства мяса птицы при различных условиях кормления и содержания
9. Яйценоскость кур-несушек в зависимости от времени года
10. Оценка качества инкубационных яиц и меры, способствующие повышению их качества
11. Сравнительная характеристика выращивания молодняка различных кроссов
12. Оценка качества молока и молочных продуктов в зависимости от различных факторов
13. Оценка и влияние условий содержания сельскохозяйственных животных и птицы на их продуктивность
14. Анализ роста и развития молодняка сельскохозяйственных животных и птицы

**4.2.2 Примерные типовые задания для демонстрационного экзамена**

**Структура и содержание типового задания**

Формулировка типового практического задания (приводится наименование задания для оценки результатов освоения программы СПО):

– состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания:

1) Оценка сельскохозяйственного животного и сельскохозяйственной птицы по экстерьеру и конституции, соответствие их породе и кроссу, анализ дальнейшего использования.

2) Оказание доврачебной помощи животному.

3) Оказание акушерской помощи сельскохозяйственному животному.

4) Учет, движение, воспроизводство поголовья и выход продукции.

5) Анализ качества и расчет питательности кормов.

6) Определение параметров микроклимата животноводческого помещения.

– исходные данные в текстовом и/или графическом виде.

Описание типового задания

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
А	Организация работ по производству продукции животноводства Типовое задание	40	120 минут
В	Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли Типовое задание	40	120 минут
С	Решение профессиональных (ситуационных) задач Типовое задание	40	120 минут

### **Модуль А. Организация работ по производству продукции животноводства**

#### **Задание модуля №1: Выполните зоотехнический анализ кормов.**

Определите состав и характеристики пробы кормосмеси. Из предложенных образцов кормосмеси (не менее 6) для исследования в соответствии с индивидуальным заданием выберите 1-2 образца.

Необходимо:

1. Определить качество корма по органолептическим показателям (цвет, запах, консистенция, состав, пригодность к скармливанию).

2. Произвести контроль пробы с помощью Люминоскопа на наличие плесени.

3. Определить доли фракций в кормосмеси с помощью Пенсильванского сита, рассчитать эффективность клетчатки.

4. Определить содержания влаги и сухого вещества в пробе корма.

По результатам исследований оформите протокол исследований и сделайте вывод о доброкачественности кормов и пригодности их к скармливанию.

Алгоритм работы:



- 1) Подготовка рабочего места.
- 2) Соблюдение правил техники безопасности.
- 3) Выбор последовательности действий в соответствии с индивидуальным заданием.
- 4) Органолептическая оценка кормов.
- 5) Лабораторное исследование кормов.
- 6) Интерпретация результатов.
- 7) Заполнение протокола исследования.
- 8) Уборка рабочего места.

Выполните зоотехническую оценку сельскохозяйственного животного.

Необходимо:

1. Произвести зоотехнический осмотр сельскохозяйственного животного
2. Определить параметры тела животного по промерам
3. Рассчитать индексы телосложения животного
4. Дать оценку по экстерьеру и конституции
5. Сделать заключение о принадлежности к направлению продуктивности и прогноз дальнейшего использования.

Описание:

Зоотехническая оценка живого сельскохозяйственного животного осуществляется с обязательным соблюдением правил личной гигиены и техники безопасности.

Оценка производится с помощью визуального метода.

Манипуляции выполняются с использованием полно ростовых макетов животных или с живыми животными.

При работе с крупными и средними животными осуществляются в стойле/загоне манипуляции с мелкими животными осуществляются на смотровом столе. До начала оценки необходимо выбрать наиболее подходящий способ фиксации животного.

Определить вид животного, продуктивность, упитанность, масть, состояние волосяного и кожного покрова, конституцию, развитие туловища.

Выполнить основные промеры с помощью измерительных инструментов и приспособлений: измерительная лента, мерная палка, мерный циркуль.

Взять основные промеры (в зависимости от вида животного). По полученным промерам рассчитать индексы телосложения. Используя полученные данные, начертить экстерьерный профиль по промерам и индексам телосложения.

Определить и занести в бланк осмотра животного данные: вид, пол, возраст, масть, упитанность, продуктивность, тип конституции, живая масса, экстерьерные особенности.

Описать возможные пороки. Сделать вывод о возможности дальнейшего использования животного.

Алгоритм работы:

- 1) Подготовка рабочего места.
- 2) Соблюдение правил техники безопасности.

3) Выбор последовательности действий в соответствии с установленным планом исследования.

4) Определение наиболее подходящего способа фиксации сельскохозяйственного животного для выполнения манипуляций.

5) Оценка сельскохозяйственного животного по экстерьеру и конституции.

6) Выполнение основных промеров.

7) Расчет индексов телосложения.

8) Заполнение бланка осмотра. Интерпретация результатов.

9) Уборка рабочего места.

**Задание модуля №2: Окажите помощь сельскохозяйственному животному при родах.**

Необходимо:

1. Определить положение, позицию и членорасположение плода.

2. Выбрать способ оказания акушерской помощи, в том числе исправление положения плода (при необходимости).

3. Подобрать (при необходимости) инструменты и приспособления – для оказания акушерской помощи.

4. Продемонстрировать технику оказания акушерской помощи с использованием тренажера-симулятора.

5. Заполнить протокол оказания акушерской помощи.

Описание:

Оказания акушерской помощи и родовспоможение крупному рогатому скоту производится с помощью тренажера-симулятора.

Родовспоможение производится с соблюдением асептики, антисептики, техники безопасности и правил личной гигиены.

Алгоритм работы:

1) Подготовка рабочего места к решению задачи.

2) Соблюдение правил техники безопасности.

3) Соблюдение правил личной гигиены.

4) Соблюдение правил асептики и антисептики.

5) Определение положения, позиции, предлежания, членорасположения плода.

6) Подбор необходимых инструментов для родовспоможения.

7) Выбор последовательности действий в соответствии с установленным планом.

8) Оказание родовспоможения с использованием тренажера симулятора.

9) Прием новорожденного.

10) Заполнение протокола оказания акушерской помощи.

11) Уборка рабочего места

**Задание модуля №3: Оцените качество яиц. Оцените партию яиц не менее 10 штук.**

Определите пригодность яиц для инкубации. Определите режим инкубации яиц.

Необходимо:

1. Определить видовую принадлежность яиц.
2. Выполнить визуальную оценку на предмет целостности и загрязненности скорлупы, наличия дефектов скорлупы.
3. Провести исследование с применением овоскопа.
4. Отобрать партию яиц, пригодных для инкубации, и произвести закладку яиц в инкубатор с соблюдением методики инкубации.
5. Произвести оценку качества яиц и произвести закладку качественных яиц для дальнейшей инкубации.

По результатам исследования яиц заполните бланк исследования яиц.

Алгоритм работы:

- 1) Подготовка рабочего места.
- 2) Соблюдение правил личной гигиены.
- 3) Соблюдение правил техники безопасности.
- 4) Исследование партии яиц: наружный осмотр, овоскопирование.
- 5) Отбор яиц для инкубации.
- 6) Закладка яиц в инкубатор.
- 7) Определение режима инкубации.
- 8) Заполнение диагностического листа.
- 9) Уборка рабочего места.

### **Модуль В: Организация работы структурного подразделения предприятия отрасли**

Задание модуля 2: Составьте рацион кормления животных. Произведите расчет рациона для группы животных. Следуя исходным данным, определите норму кормления для данного вида животного с учетом возраста, продуктивности, физиологического состояния.

Необходимо:

1. Определить норму кормления.
2. Установить суточные дозы отдельных кормов в зависимости от их питательности и уровня продуктивности животных.
3. Рассчитать количество отдельных кормов в рационе одним из следующих способов:
  - по объемистым кормам, вводимым на каждые 100 кг живой массы животного, с последующим балансированием рациона концентрированными кормами;
  - по структуре рациона.
4. Определить стоимость ЭЖЕ в рационе, дать ему экономическую оценку.

Описание:

Рацион кормления может быть составлен либо вручную – методом последовательного приближения с использованием элементарной счетной техники либо с использованием компьютера с применением специальных программ.

Рационы составляют на группу животных-аналогов или в расчете на индивидуальное кормление. При этом учитывают физиологическое состояние животных, их продуктивность, живую массу, условия содержания.

Исходя из суточной потребности животных в энергии и оптимальную структуру рациона, определить количество отдельных основных кормов в рационе (или кормосмеси) в первом приближении. Затем методом последовательного приближения рацион приводят в соответствие с нормами по сухому веществу (когда рассчитывают рацион на голову в сутки) или по концентрации энергии (когда предварительно готовят кормосмеси или полнорационные комбикорма), которую выражают в количестве кормовых единиц или обменной энергии в 1 кг сухого вещества. Далее балансируют рацион по сахару, крахмалу и сырому жиру.

Следующий этап – балансирование рациона по сырому и переваримому протеину, а для свиней и птицы – по незаменимым аминокислотам, таким как лизин, метионин + цистин.

Выявленный дефицит отдельных минеральных и биологических веществ восполняют вводом различных добавок – мела, кормовых фосфатов, поваренной соли, солей микроэлементов, витаминных препаратов.

Алгоритм работы:

- 1) Подготовка рабочего места.
- 2) Соблюдение правил личной гигиены.
- 3) Соблюдение правил техники безопасности.
- 4) Составление рациона кормления
- 5) Отбор яиц для инкубации.
- 6) Заполнение диагностического листа.
- 7) Уборка рабочего места.

## **Модуль С. Вариативная часть.**

### **5. Критерии оценивания результатов ГИА**

Шкала соотнесения оценок при оценивании результатов ГИА.

Таблица 4 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Критерии оценки	Отличительные признаки
Пороговый уровень	3	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражено 60-70% предусмотренного объема информации. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть некоторые ошибки

		<p>(25-30%).</p> <p>Продemonстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Нет собственной точки зрения, либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связок между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25-30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Выражения представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций.</p>
Базовый уровень	4	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражено 75-80% предусмотренного объема информации. Продemonстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные ошибки.</p> <p>Продemonстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Умелое использование категорий и терминов в их ассоциативной взаимосвязи. Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Работа в достаточной степени структурирована и выстроена в заданной логике без нарушений общего смысла. Отражена логическая структура проблемы: постановка проблемы–аргументация–выводы.</p>
Продвинутый уровень	5	<p>Содержание ответа соответствует теме задания. В ответе отражены все вопросы, предусмотренные заданием. Продemonстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки.</p> <p>Продemonстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно</p>

		<p>уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы: постановка проблемы–аргументация–выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистических оборотах, манере изложения, по словарному запасу</p>
--	--	--

Результаты ГИА – определяются экзаменационной комиссией (далее по тексту – ГЭК) после обсуждения выступления обучающегося оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

«Отлично» выставляется за ГИА в следующем случае:

- ✓ уровень сформированности компетенций продвинутый; ответ содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- ✓ выпускник показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, вносит обоснованные предложения по исследуемой теме, эффективно использованию ресурсов;
- ✓ легко и корректно отвечает на поставленные вопросы;
- ✓ продемонстрирован высокий уровень сформированности компетенций.

«Хорошо» выставляется за ГИА в следующем случае:

- ✓ уровень сформированности компетенций базовый; содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- ✓ выпускник показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы;
- ✓ продемонстрирован продвинутый уровень сформированности компетенций;

«Удовлетворительно» выставляется за ГИА в следующем случае:

- ✓ уровень сформированности компетенций пороговый; ответ полный, но отличается поверхностным анализом, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

✓ выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы;

✓ продемонстрирован пороговый уровень сформированности компетенций в процессе процедуры подготовки к защите ВКР.

«Неудовлетворительно» выставляется за ГИА в следующем случае:

✓ уровень сформированности компетенций ниже порогового значения (отсутствует); не прослеживается логика доклада, не содержится анализ, отсутствуют требования, изложенные в Программе государственной итоговой аттестации;

✓ выпускник затрудняется при ответах на вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки;

✓ продемонстрирован пороговый уровень сформированности компетенций.

Результаты ГИА объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Осуществляется перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

### **Порядок перевода баллов в систему оценивания.**

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-19,99%	20,00-39,99%	40,00-69,99%	70,00-100,00

## **6. Подготовка и сдача демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен применяется в оценочных процедурах ГИА с целью оценки освоения обучающимися образовательной программы (или ее части) и соответствия уровня освоения общих и профессиональных компетенций требованиям ФГОС СПО по специальности 36.02.03 Зоотехния.

Для проведения демонстрационного экзамена при государственной экзаменационной комиссии создается экспертная группа, которую возглавляет главный эксперт.

При проведении демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят эксперты союза из состава экспертной группы.

С целью обеспечения безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена обучающимися, в том числе, для обеспечения соответствующих условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, при проведении демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры.

Задание для демонстрационного экзамена является частью комплекта оценочной документации по компетенции. Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

На демонстрационный экзамен выносятся профессиональные задачи, которые могут отражать как один основной вид деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.03 Зоотехния, так и несколько основных видов деятельности.

По завершении экзамена ответ каждого студента обсуждается на закрытом заседании экзаменационной комиссии. Оценка выставляется большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

## **7. Подготовка и защита дипломной работы**

### **7.1 Общие положения**

Выпускная квалификационная работа – дипломный проект (работа) представляет собой комплексную квалификационную, учебно-исследовательскую или учебно-проектную работу. Выпускная квалификационная работа подводит итоги теоретической и практической подготовки обучающегося и характеризует его подготовленность к предстоящей профессиональной деятельности.

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы предполагает наличие у студента знаний, умений и навыков проводить самостоятельное законченное исследование на заданную тему, свидетельствующее об усвоении студентом теоретических знаний и практических навыков, позволяющих решать профессиональные задачи, соответствующие требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

В процессе работы над ВКР студент должен проявить себя зрелым специалистом, умеющим решать производственные и научные задачи,



владеть методом правильного анализа и синтеза всех проблем лесного хозяйства. Мобилизуя весь комплекс теоретических знаний, приобретенных за период обучения, студент должен творчески их использовать при разработке ВКР, имеющего практическое значение для животноводческих организаций или работу с научно-исследовательским характером темы.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы на заданную тему необходима обязательная конкретизация перечисленных задач, которые должен уметь решать студент, применительно к избранной теме исследования.

Выпускная квалификационная работа является результатом самостоятельной творческой работы студента. Качество ее выполнения позволяет дать дифференцированную оценку квалификации выпускника, способности выполнять свои будущие обязанности на предприятии (организации).

Выпускная квалификационная работа выполняется, как правило, в соответствии с заявками предприятий (организаций) в сфере профессиональной деятельности и на базе производственных практик обучающихся.

## **7.2 Структура дипломного проекта (работы)**

По структуре ВКР состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков и диаграмм.

Основные элементы ВКР:

- Титульный лист;
- Листы задания;
- Содержание;
- Реферат;
- Введение;
- Теоретическая (общая) часть
- Практическая (технологическая) часть;
- Заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- Список используемой литературы;
- Приложения.

## **7.3 Требования к содержанию и объему дипломных проектов (работ)**

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования ФГОС СПО, предъявляемые к результатам освоения образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать следующим общим требованиям: быть актуальной и решать поставленные задачи; отвечать четкому построению и логической последовательности изложения материала; выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специализированных пакетов компьютерных программ; содержать убедительную аргументацию. Содержание ВКР предусматривает получение результатов, имеющих теоретическое или практическое значение.

Объем ВКР должен содержать 50-60 страниц машинописного текста, исключая список использованной литературы и приложения.

Объем графического и иллюстрированного материала согласовывается выпускником с руководителем работы.

#### **7.4 Процедура экспертизы дипломных работ на наличие заимствований**

Тексты дипломной работы проверяются на объем заимствования.

Цель проверки дипломной работы на объем заимствования – повышение уровня самостоятельности обучающихся, в процессе подготовки к защите дипломной работы, мотивация научной и творческой активности обучающихся, а также контроль качества ВКР.

Процедура проверки дипломной работы на объем заимствования регулируется Положением о порядке проверки на объем заимствования в выпускных квалификационных работах (дипломных работ).

При предоставлении дипломной работы обучающимся заполняется и подписывается заявление по установленной форме, которым подтверждается факт отсутствия в данной работе заимствований из печатных и электронных источников третьих лиц, не подкрепленных соответствующими ссылками, и информированность обучающегося о возможных санкциях в случае обнаружения плагиата. Непредставление обучающимся заявления автоматически влечет за собой не допуск письменной работы к защите.

Результаты проверки работы с использованием программ в соответствии с заключенным договором (-ами) оформляются в виде Справки о проверке на объем заимствования и отчета о проверке (в формате pdf) и прилагаются к отзыву руководителя.

Допустимое соотношение в работе авторского и заимствованного текста без указания его авторов – не менее 50 %.

Дипломная работа предоставляется обучающимся на проверку на объем заимствования не позднее чем за 20 календарных дней до ее защиты.

При наличии в работе менее 60 процентов оригинального текста работа возвращается руководителем обучающемуся на доработку не позднее чем через 5 календарных дней со дня сдачи работы на проверку.

После доработки дипломная работа подвергается повторной проверке на объем заимствования не позднее, чем за 10 календарных дней до начала работы ГЭК.

## **7.5 Процедура защиты дипломных работ**

Дипломная работа защищается на заседании ГЭК в сроки, установленные календарным учебным графиком и приказом ректора университета. Процедура защиты публична.

Выступление с основными результатами исследования на заседании ГЭК:

– доклад по теме дипломной работы ограничен по времени (не более 10 минут), в нем следует свести до минимума общеизвестные сведения, кратко обосновать актуальность темы, кратко изложить понимание исследуемой проблемы, уделив основное внимание самостоятельно выполненным исследованиями полученным результатам, практической значимости и остановиться на конкретных выводах и предложениях, связанных с решением исследуемой проблемы, акцентируя свое выступление на личном вкладе в ее разработку;

– ответы на вопросы председателя и членов ГЭК должны быть краткие, громкие и четкие. Выпускник может отвечать на вопросы сразу (вопрос – ответ) или записать все вопросы, а потом отвечать на них в любом порядке. При ответах на вопросы можно воспользоваться своей работой;

– в заключительном слове выпускнику необходимо ответить на критические замечания, объяснить причины отмеченных недостатков ВКР. Не следует сводить заключительное слово лишь к высказыванию благодарностей за помощь в подготовке работы.

Результаты дипломной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, голос председателя государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

## **7.6 Процедура защиты дипломных работ для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью**

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее по тексту – лиц с ОВЗ) и лиц с инвалидностью ГИА

проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ОВЗ и инвалидностью в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся с ОВЗ и инвалидностью 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 с ОВЗ и инвалидностью техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ОВЗ и инвалидностью 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 Университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ и инвалидностью в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося с ОВЗ и инвалидностью продолжительность выступления при защите дипломной работы обучающимся с ОВЗ и инвалидностью может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности выступления при защите дипломной работы не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидностью Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении защиты дипломной работы:

- а) для слепых: задания и иные материалы для защиты дипломной работы оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту; при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных

принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих: задания и иные материалы для защиты ВКР 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 с ОВЗ и инвалидностью не позднее чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при защите дипломной работы 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 Университет).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на защите дипломной работы, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности выступления при защите работы по отношению к установленной продолжительности.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Гигиена и технологии содержания животных: учебник для СПО / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]; Под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-8253-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173800>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Глухих, М. А. Кормопроизводство / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46861-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322646>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Дрещинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14662-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520085>

4. Емцев, В. Т. Микробиология: учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 428 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09738-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513917>

5. Зеленевский, Н. В. Анатомия и физиология животных / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленевский; под редакцией Н. В. Зеленевский. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 368 с. — ISBN 978-5-507-47432-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370925> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Зоогигиена и ветеринарная санитария на животноводческих фермах / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]; Под ред.: Кузнецов А. Ф. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 424 с. — ISBN 978-5-507-46744-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/318455> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Калоев, Б. С. Кормопроизводство. Кормление животных. Практикум: учебное пособие для СПО / Б. С. Калоев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 108 с. — ISBN 978-5-507-49206-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382376>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Киселева, Е. В. Акушерство и биотехника размножения животных: учебно-методическое пособие / Е. В. Киселева. — Рязань: РГАТУ, 2019. — 79 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/137436>. — Режим доступа: для авториз. Пользователей

9. Маслюк, А. Н. Нормированное кормление животных при интенсивных технологиях. Практикум / А. Н. Маслюк. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-9595-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238835> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Менькова, А. А. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие / А. А. Менькова, Е. М. Цыганков. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. — 65 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30486>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Микробиология, санитария и гигиена / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-46907-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/32362>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Основы ветеринарии / Г. П. Дюльгер, В. И. Трухачев, Г. П. Табаков [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-47935-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/33328>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

13. Плешакова, И. Н. Разведение и основы зоотехнии: учебно-методическое пособие / И. Н. Плешакова. — Барнаул: АГАУ, 2021. — 94 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262028> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Полянцев, Н. И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: учебник / Н. И. Полянцев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1658-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211904>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства. Практикум / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-9940-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/201197>. — Режим доступа: для авториз. Пользователей

16. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-47245-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/34644>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Скопичев, В. Г. Зоотехническая физиология: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк, Б. В. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08781-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515084>

18. Суделовская, А. В. Микробиология, санитария и гигиена / А. В. Суделовская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 44 с. — ISBN 978-5-507-45808-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284075>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований / А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев, В. В. Евстифеев, Р. А. Волков. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-47953-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356084>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Тощев, В. К. Основы зоотехнии: овцеводство и козоводство. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Тощев, Е. В. Царегородцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 192 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13866-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519402>

21. Цикин, С. С. Технология продуктов из нетрадиционного мясного сырья: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Цикин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14734-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520126>

22. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии / А. Ф. Шевхужев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 280 с. — ISBN 978-5-507-48702-



8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360545>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»*

1. Российская государственная библиотека (Москва) – <http://www.rsl.ru/>
2. Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург) – <http://www.nlr.ru/>
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – <http://www.cnsnb.ru>