

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев М.Г.  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 28.03.2024  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

Факультет агро- и биотехнологий

Принято Ученым советом  
Университета Вернадского  
«28» марта 2024 г. протокол № 9



## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность Разведение, селекция и генетика животных

Форма обучения заочная, очно-заочная, очная

Квалификация – магистр

Курс 2

Балашиха 2024

Составители:

Делян А.С., профессор, профессор кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства

Федосеева Н.А., зав. кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства  
продукции животноводства

Рецензенты:

Новикова Н.Н., к.б.н., профессор

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния,  
программа: Разведение, селекция и генетика животных

## **1. Цель государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного стандарта по направлению 36.04.02 Зоотехния.

Целью проведения ГИА по направлению подготовки магистров 36.04.02 Зоотехния является выполнение комплексной оценки полученных за период обучения теоретических знаний и практические навыки выпускника по направленности «Разведение, селекция и генетика животных».

## **2. Задача государственной итоговой аттестации:**

К задачам государственной итоговой аттестации относятся:

- выявление степени усвоения теоретического материала;
- определение уровня закрепления профессиональных умений и навыков, приобретенных за время обучения;
- установление соответствия выпускников общим требованиям, предусмотренным ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, прошедший обучение по программе «Разведение, селекция и генетика животных», должен быть компетентен в решении следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности:

### **а) производственно-технологическая деятельность:**

- обеспечение рациональной организации селекционно-племенной работы в животноводстве на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы;

### **б) организационно-управленческая деятельность:**

- организация работы коллектива;

## **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП ВО**

### **3.1. Универсальные компетенции выпускников**

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

### **3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников**

ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных

ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

### **3.3. Профессиональные компетенции выпускников**

*Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический*

ПКО-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства

ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний

ПКР-2 Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада

ПКР-3 Способен проводить консультации сельхозтоваропроизводителям по вопросам технологии животноводства

*Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческая*

ПКО-6 Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве

ПКО-7 Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты

ПКР-4 Способен разрабатывать и внедрять политику непрерывного обучения и повышения квалификации персонала

ПКР-5 Способен организовать работу коллектива

## **4. Содержание государственной итоговой аттестации**

### **4.1. Общие требования к государственной итоговой аттестации**

Требования к государственной итоговой аттестации определяются:

- Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по направлению подготовки 36.04.06 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017г., № 973;

- положением о государственной итоговой аттестации выпускников Российского государственного аграрного заочного университета в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет», приказ № 266 от 20.06.2011 г.;

Аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации выпускников, полностью соответствует основной образовательной программе высшего профессионального образования по направлению подготовки 36.04.06 Зоотехния

### **4.2. Формы государственной итоговой аттестации**

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.04.06 Зоотехния предусмотрена государственная аттестация выпускников в виде:

а) государственного экзамена;

б) защиты выпускной квалификационной работы.

### **4.3. Требования к государственному экзамену**

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности магистра к выполнению профессиональных задач, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом направления подготовки 36.04.06 Зоотехния.

Государственный экзамен проводится по модулям основной образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Студент получает экзаменационный билет, содержащий три вопроса по основным дисциплинам, соответствующим по направленности «Разведение, селекция и генетика животных» и готовит письменный

ответ.

Результаты государственного экзамена оценивает специально создаваемая Государственная экзаменационная комиссия: они определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

#### **4.3.1. Перечень вопросов государственного экзамена по дисциплинам (модулям) с указанием рекомендуемого библиографического списка и других информационных ресурсов**

1. Методы сохранения генетических ресурсов.
2. Факторы выбора стратегии разведения в племенном и товарном животноводстве.
3. Доместикация, гибридизация и акклиматизация.
4. Развитие животноводства и процесс опустынивания.
5. Животноводство и сохранение экосистем аридной зоны.
6. Охрана окружающей среды и производство экологически безопасной продукции животноводства.
7. Источники загрязнения среды и типы ксенобиотиков.
8. Роль зоотехнии в современных условиях.
9. Современное состояние животноводства в России и мире.
10. Состояние племенного животноводства России и проблема рационального использования генофонда.
11. Методы генетического контроля в секции.
12. Тенденции развития животноводства.
13. Животные-компаньоны в современном обществе.
14. Селекционно-племенная работа в кинологии.
15. Сохранение и перспективы использования отечественных пастушьих пород собак.
16. Генетическая аттестация в племенном животноводстве.
17. Проблема сертификации племенного поголовья и профилактики наследственных болезней у животных-компаньонов.
18. Роль этологических исследований домашних животных
19. Методы ускоренного размножения выдающихся и уникальных животных.
20. Категории пород по классификации ФАО.
21. Доместикация и восстановление численности видов животных.
22. Охрана окружающей среды в АПК.
23. Белковый полиморфизм и технологические качества молока.
24. Основные модели иерархических отношений.
25. Типы поведенческих реакций.
26. Иерархия стада как технологический фактор.
27. Различные зоны загрязнения.
28. Основные закономерности эволюции сельскохозяйственных животных.
29. Время и место одомашнивания основных видов животных. Дикие предки и сородичи домашних животных.
30. Доместикационные изменения и причины их возникновения.
31. Развитие животноводства в капиталистический период. Приемы и методы племенной работы разработанные в этот период.
32. Племенные книги и их значение для селекционно-племенной работы в животноводстве.
33. Методика создания новых пород животных разработанная М. Ф. Ивановым.
34. Методика создания орловской рысистой породы лошадей.
35. Методика создания украинской степной белой породы свиней.
36. Методика создания голштинской породы крупного рогатого.
37. Значение протеина в питании животных.

38. Как оценивается энергетическая питательность кормов?
39. Энергетическая кормовая единица.
40. Вклад ученых России в науку о разведении сельскохозяйственных животных (П.Н. Кулешов, Е.А. Богданов, М.Ф. Иванов и др.).
41. Вклад ученых России в науку о кормлении сельскохозяйственных животных.
42. Основные методы зоотехнических исследований: наблюдения, обследование, историческое сравнение и эксперимент.
43. Наблюдение как метод исследования, сущность, техника проведения.
44. Эксперимент как метод исследования.
45. Научно-хозяйственный опыт.
46. Физиологический опыт.
47. История пороодообразовательного процесса в животноводстве в отраслях животноводства.
48. Методология создания пород сельскохозяйственных животных.
49. История развития науки о кормлении сельскохозяйственных животных.
50. Апробация селекционных достижений.
51. Племенной учет и племенная документация.
52. Выставки и выводки животных и их роль в племенном деле в животноводстве.
53. Значение организации по искусственному осеменению в качественном улучшении сельскохозяйственных животных.
54. Изменчивость, наследуемость, повторяемость и взаимосвязь селекционных признаков, их использование в племенной работе.
55. Использование информационных систем, программного обеспечения племенной работы.
56. Использование мирового генофонда в племенной работе.
57. Какие основные вопросы освещаются в аналитической части перспективного плана племенной работы со стадом животных.
58. Какие основные вопросы освещаются в плановой части перспективного плана племенной работы со стадом животных.
59. Какие популяционно-генетические параметры используются при составлении плана племенной работы со стадом.
60. Оценка быков-производителей по качеству потомства и использование их в племенной работе.
61. Крупномасштабная селекция в скотоводстве.
62. Линейная оценка экстерьера коров.
63. Методика составления плана племенной работы со стадом крупного рогатого скота.
64. Нормативно-правовая база племенного животноводства.
65. Основные и сопутствующие селекционные признаки коров молочных пород.
66. Методы оценки фенотипа и генотипа животных.
67. Расчет селекционного дифференциала и селекционного эффекта.
68. Роль племенных заводов и племенных репродукторов в качественном улучшении породы.
69. Селекционные центры по племенной работе с породами крупного рогатого скота.
70. Теоретические основы оценки и отбора сельскохозяйственных животных.
71. Биотехнология как наука. Этапы ее становления. Место биотехнологии среди биологических наук.
72. Цели и задачи биотехнологии.
73. Методы биотехнологических исследований.
74. Ферменты, используемые в генетической инженерии. Разделение фрагментов ДНК.

75. Этапы трансплантации эмбрионов у крупного рогатого скота.
76. Цели метода клонирования эмбрионов животных.
77. Основные результаты получения химер. Практическая значимость.
78. Трансгенные овцы.
79. Соматическая гибридизация и ее сущность.
80. Значение генетически модифицированных продуктов для человечества.

### **Перечень рекомендуемой учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»**

Обучающие: компьютерные программы и презентации Power Point. Пакеты прикладных программ: Селекционная программа «Селекс», "EXELL", "WORD".

#### **1. Перечень основной учебной литературы**

1. Племенное дело в скотоводстве : учеб. пособие/Е.В. Щеглов, А.С. Делян, Т.П. Усова.- М.: Изд-во ФГБОУ ВО РГАЗУ, 2015.-91 с.
2. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — СПб. : Лань, 2017. — 744 с. // ЭБС изд-ва "Лань". — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91279>.
3. Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник [Электронный ресурс] / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. – 3-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2018. – 336 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/99524/>
4. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учеб. пособие для вузов [Электронный ресурс] / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - СПб.: Лань, 2013. – 172 с. // Электронно-библиотечная система изд-ва «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5853>
5. Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. – СПб. : Лань, 2018.- 140 с. // ЭБС «Лань». — Режим доступа:
6. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных: учебник [электронный ресурс] / А.П. Студенцов и др. – СПб.: Лань, 2019. – 548 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111907>
7. Зоогигиена [Электронный ресурс] : учебник / под ред. И.И. Кочиша. – СПб. : Лань, 2013. - 464 с. // ЭБС «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/13008>
8. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Рядчиков. — СПб. : Лань, 2015. — 640 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64337>
9. Дюльгер, Г. П. Основы ветеринарии: учеб.пособие [Электронный ресурс] / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. -СПб: Лань, 2018.-476с. //ЭБС изд-ва «Лань».-Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/103136>
10. Грязева, В.И. Генетика: учеб. пособие для вузов. [Электронный ресурс]. /В.И. Грязева, В.В. Кошелев - РИО ПГСХА, 2014. - 180 с.// ЭБС "AgriLib"— Режим доступа <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4357> [Дата обращения 11 февр .2019г.]
11. Практическое собаководство: учеб. пособие для вузов [Электронный ресурс] / Т.А. Фаритов и др. – СПб.: Лань, 2019. – 448с. // ЭБС изд-ва Лань. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113947>

#### **2. Перечень дополнительной учебной литературы**

1. Грязева, В.И. Генетика: учеб. пособие [Электронный ресурс]/ В.И. Грязева, В.В. Кошелев. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 180 с. // ЭБС AgriLib. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4357>

2. Бакай, А.В. Практикум по генетике: учеб. пособие для вузов/А.В. Бакай, И.И. Кочиш, Г.Г. Скрипниченко, Ф.Р. Бакай. – М.:КолосС, 2010. – 301с
3. Канаева Е.С. Компьютеризация в животноводстве: учеб.пособие/ Е.С. Канаева, А.М. Ухтверов.-Кинель:РИЦ СГСХА, 2015.- 137с.- Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/1929506/>
4. Карамаев, С.В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. — СПб: Лань, 2018. — 548 с. // ЭБС «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102220>.
5. Шевхужев, А.Ф. Мясное скотоводство и производство говядины [Электронный ресурс] : учебник / А.Ф. Шевхужев, Г.П. Легошин. — СПб: Лань, 2019. — 380 с. // ЭБС «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115510>.
6. Трухачев, В.И. Молоко: состояние и проблемы производства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Трухачев, И.В.Капустин, Н.З. Злыднев. – СПб. : Лань, 2018. - 300 с // ЭБС «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61357>
7. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: учеб. для вузов [электронный ресурс]/ Н.И. Полянцев. – СПб.: Лань, 2015. – 480 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60049>
8. Макарецев, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных. / Н.Г. Макарецев. – Калуга: Ноосфера, 2017. – 640 с
9. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Жаров и др. — СПб.: Лань, 2019. — 416с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99282>
10. Коломейченко В.В. Кормопроизводство [Электронный ресурс]: учеб. для бакалавров / В.В.Коломейченко. -СПб. : Лань, 2015. -656с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». –Режим доступа : <http://e.lanbook.com/view/book/56161/12972>
11. Фролов, В.Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства : учеб. пособие [Электронный ресурс] / В.Ю. Фролов, В.П. Коваленко, Д.П Сысоев. – 1-е изд. – СПб.: Лань, 2016. – 146 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/71738/>
12. Смолин, С.Г. Физиология и этология животных: учебное пособие [электронный ресурс] / С.Г. Смолин: – СПб.: Лань, 2018. – 628 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/102609/>
13. Кинология: учеб. пособие для вузов/ Г.И. Блохин и др. – СПб.: Лань, 2013. – 384с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/1982> [Дата обращения 10 мар. 2019г.]
14. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) / В.В. Кукушкина. – Изд-во: ИНФРА-М, 2011. – 265с.
15. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие. Шкляр. -4-е изд. – М.: Дашков и К0, 2013.-243с.
16. Кожухар В.М. Основы научных исследований: учеб. пособие /В.М. Кожухар.- М.: Дашков и К0, 2010.-216с.
17. Суллер, И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве: учебное пособие / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. – 159 с.

### **3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов, ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.**

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.cnsnb.ru/>
- 2 Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности им. В.М.

- Горбатова - Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.vniimp.ru>
3. Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности - Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.vniipp.ru/index.php?razdel=index>
  4. Журнал Животноводство России - Портал [Электронный ресурс]. – [www.zzr.ru](http://www.zzr.ru)
  5. Журнал Молочное и мясное скотоводство - Портал [Электронный ресурс]. – [www.skotovodstvo.com](http://www.skotovodstvo.com)
  6. Росинформагртех - Портал [Электронный ресурс]. – [www.rosinformagrotech.ru](http://www.rosinformagrotech.ru)
  7. Мосплемяобъединение - Портал [Электронный ресурс]. – [www.mos-bulls.ru](http://www.mos-bulls.ru)
  8. Журнал Сельскохозяйственная биология - Портал [Электронный ресурс]. – [www.agrobiology.ru](http://www.agrobiology.ru)
  10. Журнал Экономика сельского хозяйства - Портал [Электронный ресурс]. – [www.esxr.ru](http://www.esxr.ru)
  11. Отраслевой портал птицеводства - Портал [Электронный ресурс]. – [www.webpticeprom.ru](http://www.webpticeprom.ru)
  12. Информационно-справочные и поисковые системы Google, Yandex, Rambler, реферативная база данных Агрикола: [Электронный ресурс] Режим доступа <http://www.nal.usda.gov/ag98> (свободный)
  13. Реферативная база ВИНТИ: [Электронный ресурс] Режим доступа [http://www2.viniti.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=236&Itemid=101](http://www2.viniti.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=236&Itemid=101) (свободный)
  15. Научная электронная библиотека e-library <http://elibrary.ru/>
  16. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека РАСХН [www.cnshb.ru](http://www.cnshb.ru)
  17. Электронная сельскохозяйственная библиотека Знаний [www.cnshb.ru/akdil](http://www.cnshb.ru/akdil)
  18. ЭБС «Лань». – Режим доступа : <http://e.lanbook.ru/>
  19. Журнал Зоотехния - <http://zootechniya-journal.ru>
  20. Журнал Экономика с.-х. и перерабатывающих предприятия - <http://www.eshpp.ru>
  21. РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева - <http://www.timacad.ru>
  22. журнал Животноводство России - <http://www.zzr.ru>
  23. Госстандарт - <http://gosstandart.info/>
  24. Портал нормативных документов (образовательный ресурс) - <http://www.g-ost.ru/>
  25. Рекламно-информационное агентство «Стандарты и качество» (информационный центр Всероссийской организации качества) - <http://ria-stk.ru/>
  26. Ветеринарная онлайн библиотека - <http://www.vetlib.ru>
  27. Главный фермерский портал ФЕРМЕР.RU - <http://www.fermer.ru>
  28. Информационно-поисковая система АПК АГРОПОРТАЛ - <http://www.agroportal.ru>
  29. «ВебПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве - <http://www.webpticeprom.ru>
  30. Ветеринарная гигиена - <http://zoogigiena.ru>
  31. Федерация конного спорта России - <http://www.fksr.ru>
  32. ВНИИК <http://www.ruhorses.ru>
  33. Ассоциация рысистого коневодства «Содружество» - <http://www.trotting.ru>
  34. Журнал Свиноводство - Портал [Электронный ресурс]. – <http://www.svinoprom.ru>

#### **10.4. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

1. Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на предоставление доступа № 435/17 от 13.06.2017)

3. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАУ (<http://ebs.rgazu.ru/>)

4. Электронные базы данных «Национальный цифровой ресурс «Руконт» Коллекция «Базовый массив» (<https://rucont.ru/>) (контракт на оказание услуг по предоставлению доступа №0702/2222-2018 от 20.03.2018)

5. ЭБС «Электронно-библиотечной системе «ЭБС ЮРАЙТ [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)» ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа № 2949 от 12.05.2017)

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
<b>Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>			
1.	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
2.	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров
3.	Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу <a href="http://www.edu.rgazu.ru">www.edu.rgazu.ru</a> .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК ) по дисциплинам.

4.	Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Веб интерфейс без ограничений						
5.	Видеоканал РГАЗУ <a href="http://www.youtube.com/rgazu">http://www.youtube.com/rgazu</a>	Открытый ресурс	без ограничений						
<b>Базовое ПО</b>									
6.	Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий)	<b>Your Imagine Academy membership ID and program key</b> <table border="1"> <tr> <td>Institution name:</td> <td>FSBEI HE RGAZU</td> </tr> <tr> <td>Membership ID:</td> <td>5300003313</td> </tr> <tr> <td>Program key:</td> <td>04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb</td> </tr> </table>	Institution name:	FSBEI HE RGAZU	Membership ID:	5300003313	Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	без ограничений На 3 года по 2020 С26.06.17 по 26.06.20
Institution name:	FSBEI HE RGAZU								
Membership ID:	5300003313								
Program key:	04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb								
7.	Dr. WEB Desktop Security Suite	<b>Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г.</b> Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12М-300-B1, LBS-AC-12М-8-B1]	300						
8.	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений						
9.	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений						
10.	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений						
11.	Opera	свободно распространяемая	без ограничений						
12.	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений						

13.	Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	без ограничений
14.	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
<b>Специализированное ПО</b>			
	Консультант Плюс	Интернет версия	Без ограничений

#### 4.3.2. Процедура проведения государственного экзамена

Государственная экзаменационная комиссия, в состав которой входят ведущие преподаватели, профессора и доценты.

Для проведения процедуры Государственного экзамена назначается специальная Государственная экзаменационная комиссия, в состав которой входят ведущие преподаватели, профессора и доценты.

При проведении государственного экзамена студент должен продемонстрировать высокий уровень развития теоретической подготовки по основным дисциплинам направления подготовки 36.04.06 Зоотехния, по направленности «Разведение, селекция и генетика животных», а также показать владение навыками самостоятельной работы:

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе практической деятельности;
- выбирать необходимые методы расчета, исходя из задач производственно-технологической деятельности;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных.

Студент, допущенный к итоговой аттестации, берет билет, содержащий три вопроса, и подготавливает письменный ответ на вопросы билета. После чего студент излагает материал билета Государственной экзаменационной комиссии.

Отметка *«отлично»* выставляется, если студент дает:

- полный и правильный ответ на поставленные в экзаменационном билете и дополнительные (если в таковых была необходимость) вопросы, в самостоятельном (без наводящих вопросов экзаменатора) письменном ответе;
- изложение материала произведено в логической последовательности, грамотно, понятным почерком.

В ответе могут быть допущены 1-2 неточности или несущественные ошибки.

Отметка *«хорошо»* выставляется, если в письменном ответе, соответствующем указанным выше критериям для отметки «отлично», допускается меньшая обстоятельность и глубина изложения, имеются несущественные ошибки в изложении теоретического материала.

Отметка *«удовлетворительно»* выставляется, если:

- программный материал излагается в основном полно, но при этом допускаются существенные ошибки, ответ имеет репродуктивный характер;
- требуется известная помощь со стороны экзаменатора (путем наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.п.);
- допускается нарушение логики изложения.

Отметка *«неудовлетворительно»* выставляется, если:

- ответ обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала (по экзаменационному билету);
- допускается грубое нарушение логики изложения.

#### 4.4. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

#### **4.4.1. Примерные темы выпускной квалификационной работы**

1. Селекционные методы повышения продуктивного долголетия коров в молочном скотоводстве.
2. Селекционные методы повышения сохранности телят в молочном скотоводстве.
3. Использование мирового генофонда при совершенствовании племенных и продуктивных качеств отечественных пород животных.
4. Скрещивание как селекционный прием повышения мясной продуктивности сельскохозяйственных животных.
5. Биотехнологические методы повышения воспроизводительных функций сельскохозяйственных животных.
6. Оценка производителей разных видов сельскохозяйственных животных по качеству потомства и эффективность использования «улучшателей» в селекционной работе
7. Сравнительная характеристика линий и семейств сельскохозяйственных животных и их использование.
8. Использование инбридинга в совершенствовании племенных и продуктивных качеств скота.
9. Влияние возраста и живой массы первого плодотворного осеменения телок на хозяйственные показатели коров.
10. Эффективность оценки племенных качеств быков-производителей методами "дочери-сверстницы" и "BLUP".
11. Молочная продуктивность коров голштинской породы разного типа телосложения.
12. Длительность хозяйственного использования крупного рогатого скота.
13. Особенности экстерьера черно-пестрого скота Подмосковья.
14. Сравнение рабочих качеств служебных собак породы немецкая овчарка в зависимости от половой принадлежности и возраста.
15. Оценка быков по качеству потомства в ОАО "Московское" по племенной работе.
16. Увеличение стресс - устойчивости цыплят периодическими охлаждениями в период эмбриогенеза.
17. Молочная (мясная, шерстная) продуктивность коров (кобыл, овец и т.д.) различных генеалогических (заводских) линий или семейств (пород).
18. Влияние генетических и паратипических факторов на адаптационные способности крупного рогатого скота.

#### **4.4.2. Содержание выпускной квалификационной работы**

Магистерская диссертация должна включать в себя:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основную часть (разделы, главы и др.);
- заключение, в том числе выводы и предложения производству;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

**Титульный лист** представляет собой бланк установленного образца, отпечатанный типографским способом, который выдает методист факультета. На нем магистрант указывает название факультета, кафедры, название темы выпускной квалификационной работы в соответствии с приказом по университету; фамилию, имя, отчество студента; ученое звание (ученая степень), фамилию, имя, отчество научного руководителя, консультантов (если имеются) и рецензента. После завершения работы студент и указанные выше лица ставят свои подписи. После этого заведующий кафедрой допускает работу к защите.

**Задание на выполнение** выпускной квалификационной работы располагается после титульного листа (вторая страница). Оно оформляется на бланке установленного образца. После заполнения задания оно подписывается с указанием даты научным руководителем, выдавшим задание, и студентом, принявшим к исполнению задание, и заверяется заведующим кафедрой.

**Оглавление (содержание)** – третья страница. Оно включает введение, номера и название всех глав и разделов, выводы, предложения производству, список использованной литературы и приложения с указанием страниц, с которой они начинаются.

Примером может служить следующее оглавление:

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение.....	
1. Собственные исследования	
1.1 Обзор литературы.....	
1.1.1. ...	
1.1.2. ...	
1.1.3. ...	
1.2 Цель и задачи исследований	
2. Материал и методы исследований.....	
2.1. Характеристика предприятия животноводства, где выполнялись исследования	
2.2. Методы исследований	
3. Результаты исследований .....	
Заключение.....	
Выводы.....	
Практические предложения.....	
Список использованных источников .....	

«Введение», «Заключение», «Выводы», «Практические предложения», «Список использованных источников» и «Приложения» также включаются в оглавление, но не нумеруются.

**Введение.** Введение представляет собой весьма ответственную часть магистерской диссертации, поскольку содержит в сжатой форме все фундаментальные положения, обоснованию которых посвящена диссертация. В нем дается краткое обоснование темы и ее актуальность для хозяйства, района, области. Освещение актуальности не должно быть многословным. Нужно показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Актуальность может быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем. Во введении целесообразно указать, какие материалы хозяйства, или научного учреждения, выданы при выполнении выпускной (дипломной) работы в предприятии (организации) и каково участие выпускника в получении этих материалов.

### **Глава 1. Собственные исследования.**

**1.1 Обзор литературы.** В нем дается систематизированный анализ научной литературы по теме выпускной квалификационной работы со ссылками на авторов статей (трудов) и года издания работы или номера литературных источников, указанных в конце выпускной работы. Он должен быть кратким, но исчерпывающим, отражающим все ценное, что достигнуто наукой и практикой сельскохозяйственного производства. При этом выпускник критически оценивает материал литературных источников, формулирует задачи, которые должны быть решены в его работе. Конкретные названия разделов (1.1...,

1.2..., 1.3...) формулируются с помощью научного руководителя и указываются в задании, исходя из выбранной темы выпускной квалификационной работы.

При освещении исследуемой проблемы не допускается простое пересказывание научных статей, монографий и др. Необходима критическая оценка данных опубликованных исследований. Целью этой главы является определение значимости выбранной научной проблемы, которой посвящена тема ВКР и существующих пробелов в ее изучении. Необходимо рассматривать публикации российских и зарубежных исследователей последних 5-10 лет. Это не означает, что в работе не могут цитироваться и анализироваться более ранние публикации, однако, это должны быть, в основном, фундаментальные работы.

Обзор литературы показывает изученность вопроса магистрантом и является базой для выбора вариантов и обоснования результатов исследований или решения задач в последующих главах (разделах). Дает анализ содержания не менее 25-35 источников научных публикаций по теме выпускной. В конце обзора на основании изученного материала необходимо сформулировать задачи, которые должны быть решены в выпускной квалификационной работы.

От доказательства актуальности выбранной темы следует перейти к формулировке пункта **1.2 цели и задач исследований**, которые предстоит решить в соответствии с этой целью. Определение цели – весьма важный этап в исследовании, так как она определяет и задачи (обычно 3-5) самого исследования: что изучать и анализировать.

**Глава 2. Материал и методы исследований.** В ней излагается место проведения экспериментальных исследований, характеризуется генотип животных, условия их содержания и кормления.

В разделе **2.1. Характеристика предприятия животноводства**, в котором выполнялись исследования, указывается местоположение хозяйства, его связь с районным и областным центром, наличие железных, шоссейных дорог для завоза сырья, горюче-смазочных материалов, реализации продукции сельскохозяйственного производства, энергоснабжения. Специализацию хозяйства определяют по наибольшей доле в сумме реализации продукции. Главная задача данного подраздела – используя материалы хозяйства показать значение и правильность решения изучаемого вопроса для с.-х. производства, а также показать профессиональные знания и способность критически анализировать состояние отрасли растениеводства в конкретном хозяйстве, сделать правильные выводы и находить научно обоснованные способы решения насущных проблем земледелия в современных условиях.

В разделе **2.2. Методы исследований** описывается состав контрольной и опытной групп животных. В виде схем, рисунков и таблиц представляются план и программа проводимых экспериментов. Описываются используемые методы исследований с указанием причин выбора именно этих методов, а также методы статистической обработки полученных данных.

**Глава 3. Результаты собственных исследований.** Этот раздел по объему наибольший из всех разделов. Содержание подразделов определяет научный руководитель и указывает их в задании на выполнение выпускной (дипломной) работы. Приводятся результаты исследований (эксперимента), дается интерпретация и анализ полученных данных в сравнении с результатами исследований других авторов.

Данные представляются в виде таблиц, рисунков, фотографий и графиков. В тексте обязательно должны быть ссылки на иллюстрации с указанием номера, а также соответствующие пояснения. Таблица должна иметь наименование, включать единицы измерения, основные результаты статистической обработки данных (величина средней, ошибка средней, коэффициент вариации, достоверность различий и др.). Ниже приводится пример таблицы:

Таблица ...

## Влияние возраста первого плодотворного осеменения на молочную продуктивность коров-первотелок

Показатель	Группы по возрасту оплодотворения телок (n = 20)					
	1-я группа до 17 мес.		2-я группа 18-19 мес.		3-я группа 20 мес. и более	
	x	±m	x	±m	x	±m
Возраст оплодотворения телок, мес., дн.	16 - 3	0,6	18 - 14	0,5	22 - 20	0,7
Удой за 305 дн., кг	5422	132	5596	124	5540	120
Жир, %	3,95	0,02	3,96	0,01	3,96	0,02
Жир, кг	214,2	3,6	221,6	2,9	219,4	3,1

Примечание: достоверно при уровнях значимости \* -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ . Рассчитано по сравнению с показателями контрольной группы.

Представленные данные следует описать, акцентируя внимание на наиболее значимых закономерностях. В тексте не нужно повторять данные таблиц и рисунков, а целесообразнее сопоставлять их, приводя абсолютную или относительную разность между ними, как правило, с показателями ее достоверности.

В завершающей части этой главы следует сравнить полученные данные с результатами исследований других авторов и отразить их сходство или отличия, а также выразить собственное мнение по этому поводу.

Стиль изложения должен быть литературным и научным, недопустимо использование без особой необходимости разговорных выражений, подмены научных терминов их бытовыми аналогами. При изложении материала не следует прибегать к приемам художественной речи, злоупотреблять метафорами.

Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость. Иногда стремление приблизиться к научному стилю выражается в излишне громоздком изложении положений работы, что чаще всего свидетельствует о неясности мысли, усложняет понимание того, что на самом деле хотел сказать автор и из достоинства работы превращается в ее недостаток.

### Заключение

Это самостоятельный раздел работы, который должен содержать наиболее значимые результаты исследований, подтверждение или, возможно, отрицание существующих концепций и положений. Возможна формулировка научной гипотезы диссертанта, основанной на полученных данных по объяснению того или иного механизма, процесса.

Кроме того, заключение должно содержать краткие выводы и предложения производству. К их составлению необходимо отнестись очень внимательно. Они должны быть конкретными, включать основные результаты собственных исследований в цифровом выражении и сравнение данных контрольных и опытных групп в процентах, а также достоверность различий соответствующих показателей.

Предложения производству необходимо формулировать кратко, включая конкретные данные, которые следует использовать для реализации предлагаемого автором ВКР технического решения. Например, если речь идет о способе хранения спермы и подготовке ее для искусственного осеменения, необходимо указать величину дозы, численные показатели качества спермы, время осеменения животных и др. при которых достигается наибольший эффект.

Хорошо написанные введение и заключение позволяют читателю судить о качестве проведенных исследований, реализации поставленной цели и задач ВКР.

### **В заключении должны быть представлены:**

- оценка достоверности полученных результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;
- выводы по результатам работы;
- предложения по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений в практике.

### **Выводы**

Выводы (всего 4-5) должны соответствовать наименованию темы, цели и задачам исследований и основываться на результатах собственных исследований автора ВКР, представленных в магистерской диссертации. Выводы должны быть краткими, четко сформулированы, иметь законченный характер, содержать полученные результаты (доза препарата, схема использования, состав кормовой добавки, показатели сохранности, темпа роста). Каждый вывод должен представлять собой обобщение полученных результатов и является итогом их теоретического осмысления.

### **Практические предложения**

Предложения должны носить адресный характер. В них отражаются конкретные рекомендации для повышения эффективности работы с объектом исследования с указанием величины дозы, степени изменения показателей экстерьера, продуктивности, сохранности, возраста и т.д.

### **Список использованных источников**

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при написании магистерской диссертации, в него необходимо включать только источники, на которые были сделаны ссылки в тексте работы и, наоборот, в тексте должны быть только ссылки на работы, которые представлены в Списке.

Списки составляются в алфавитном порядке и включают монографии, авторефераты диссертаций, научные статьи и др. Если в тексте ссылки оформлялись в виде цифр в скобках, то они должны совпадать с номером источника в списке. Допускается привлечение материалов и данных, полученных с официальных сайтов Интернета. В этом случае необходимо указать точный источник материалов (сайт, дату получения).

### **Приложения**

Для лучшего понимания и пояснения основной части магистерской диссертации в нее включают приложения, которые носят вспомогательный характер и на объем магистерской диссертации не влияют. Объем работы определяется количеством страниц, а последний лист, в списке литературы, есть последний лист магистерского исследования.

Приложения нужны, во-первых, для того, чтобы освободить основную часть от большого количества вспомогательного материала, а во-вторых, для обоснования рассуждений и выводов магистранта. В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной магистерской диссертацией, которые, по каким-либо причинам, не могут быть включены в основную часть.

В приложениях включаются иллюстративные материалы, имеющие вспомогательное значение (схемы, таблицы, диаграммы, графики, программы, положения и т.п.). В приложения также можно включать иллюстрации, таблицы, выполненные на листах формата А3 (297х420 мм).

Приложения оформляют как продолжение магистерской диссертации. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение", напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок.

## **4.4.3. Структура выпускной квалификационной работы**

Она включает следующие разделы и следующие составные части (план работы):

**Титульный лист.**

Задание на выполнение выпускной квалификационной работы.

**Оглавление**

**Введение** (3-4 с). В нем дается обоснование темы и ее актуальности

**Глава 1. 1.1. Обзор литературы.** Его объем 20-21 с. В нем дается обзор литературы по теме работы. Содержание главы раскрывается в названиях подразделов 1.1..., 1.2... и т.д.

**1.2. Указывают цель и задачи исследований.**

**Глава 2. Материал и методы исследований.** Объем 5-10 с. Местоположение и специализация хозяйства. Климат хозяйства (сумма осадков по месяцам и за год, температура воздуха по месяцам, приход ФАР и др.). Почвенно-климатические, экономические ресурсы хозяйства. Уровень развития производства продукции растениеводства и животноводства. Другие ресурсы хозяйства, которые необходимо знать по теме работы (по рекомендации руководителя темы). Методика проведения исследований.

**Глава 3. Результаты исследований.** Объем 23-24 с. Содержание раздела раскрывается в названиях подразделов 4.1..., 4.2..., 4.3... и т.д. Необходимость основных подразделов определяет научный руководитель в задании к теме работы.

**Выводы и предложения производству** (1-1,5 с.)

**Список использованной литературы** 4-5 с (60 литературных источников, большинство из которых опубликовано в последние 5-10 лет).

**Приложение** (схемы, таблицы, диаграммы, программы, положения и иные вспомогательные расчеты, не вошедшие в основную часть работы).

Объем магистерской диссертации должен составлять не менее 65 и не более 100 страниц напечатанного текста, и не более 12 листов графического материала.

#### **4.4.4. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы**

Изложение текста и оформление работ следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001, оформление списка использованных источников – ГОСТ 7.1 – 2003.

**Текст выпускной квалификационной работы следует печатать, соблюдая следующие требования:**

- Текст набирается шрифтом Times New Roman, кегль 14, выравнивание по ширине;
- Абзацный отступ должен быть по всему тексту 1,25 см;
- Строки разделяются полуторным интервалом;
- Поля страницы: верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм;
- Разрешается акцентировать внимание на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

**Нумерация страниц:**

- Сквозная, включая титульный лист и приложения;
- Номер страницы на титульном листе и задании не проставляют, на содержании номер страницы будет 3;
- Номер страницы проставляют в центре или правом нижнем углу листа без точки.

**Структурные элементы работы:**

- Титульный лист,
- Задание,
- Оглавление,
- Введение,
- Главы (в них разделы, параграфы и пункты),

- Выводы,
- Практические предложения,
- Список использованных источников,
- Приложения.

#### **Оформление и нумерация заголовков:**

- Заголовки: ОГЛАВЛЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЕ следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.
- Заголовки глав и разделов печатаются с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.
- Главы, разделы, а иногда и пункты нумеруются арабскими цифрами без точки в конце: главы – порядковая нумерация в пределах всего текста, разделы – порядковая нумерация в пределах каждой главы, пункты – порядковая нумерация в пределах каждого раздела.
- Номера глав, разделов и пунктов разделяются точкой (например, 1.1.2).
- Каждый структурный элемент следует начинать с новой страницы (за исключением разделов и пунктов).
- Заголовки отделяются от текста одним интервалом, между заголовками главы и раздела – один интервал.

#### **Сокращения:**

- Как можно меньше использовать в тексте сокращенные слова;
- При первом упоминании слов, которые могут быть аббревиатурами, их печатают в полном объеме. Сразу в круглых скобках приводится аббревиатура, которая и используется далее в тексте;
- Сложносокращенные слова: сельхозпредприятие; «и так далее», «и другие» сокращаются при использовании в конце предложения.

**Перед элементами перечисления** в тексте ставится дефис, при необходимости ссылок – строчные буквы русского алфавита, при дальнейшей детализации можно использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

#### **Числовые значения:**

- Округление числовых значений однородных показателей должно быть одинаковым;
- В тексте числовые значения с обозначением единиц физических величин и единиц счета писать цифрами (например, 700 руб.), а без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти – словами;
- При перечислении однородных числовых значений сокращенное обозначение единицы счета указывается только после последней цифры;
- Порядковые числовые обозначения пишутся словами (например, первый, семьдесят второй);
- Являясь частью сложных слов, записываются цифрами (например, 4-тактный аппарат);
- Порядковые числительные пишутся с падежными окончаниями (например, 10-я, 20-х, 8-го), при перечислении однородных порядковых значений падежное окончание указывается один раз (например, 1 и 2-го сорта).

#### **Формулы и уравнения:**

- Выделяются в отдельную строку и отделяются от текста выше и ниже пробелом.
- Следующие одна за одной и не разделенные текстом, разделяются запятыми сразу после формулы (уравнения).
- Перенос уравнений и формул возможен на математическом знаке, на новой строке знак повторяется.
- Нумеруются сквозной порядковой нумерацией или в пределах главы (с разделением точками) арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.
- Ссылки на уравнения и формулы также в круглых скобках. Например: в формуле (3).
- Пояснение, начиная со слова «где» без двоеточия, приводят под формулой в той же последовательности, в которой символы и коэффициенты приведены в формуле. Каждый символ на новой строке.
- Формулы в приложениях имеют отдельную порядковую нумерацию в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения (например: формула Б.1).

#### **Нумерация таблиц и иллюстраций:**

- Арабскими цифрами, сквозная или в пределах раздела (в этом случае номера главы, раздела и таблицы (рисунка) разделяются точками); слово «таблица» не сокращается, слово рисунок «рис.» сокращается. В конце номера точка не ставится. Например: Рис. 15 – График производства продукции по месяцам; Таблица 2.3 – Объем производства продукции по месяцам.
- Таблицы (рисунки) располагают близко к тексту, который содержит на них ссылку.
- Иллюстрации (таблицы) каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (Рис. А.2, Таблица А.2).
- Ссылки должны быть на все таблицы (рисунки, приложения), пишется «табл.» (рис., прилож.) и номер.

#### **Иллюстрации:**

- Допускаются цветные иллюстрации.
- Слово рисунок «Рис.», его номер и наименование располагаются под рисунком посередине строки, после номера ставится тире.
- Пояснительную информацию располагают выше названия рисунка.

#### **Таблицы:**

- Наименование таблицы помещается слева над таблицей без абзацного отступа в одну строку с номером через тире.
- Допускается перенос и деление таблиц. На следующей странице слева пишется «Продолжение таблицы» и её номер. Допускается не повторять головку или боковик, а заменять номерами граф и строк соответственно. При этом должна быть нумерация арабскими цифрами граф или строк первой части таблицы.
- Заголовки граф и строк пишутся с прописной буквы в единственном числе, подзаголовки – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной, если имеют самостоятельное значение.
- Диагональные линии в заголовках и подзаголовках граф и строк не допускаются.
- Если повторяющийся в строках граф текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словом «То же», а далее кавычками.

- Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, символов не допускается.
- Если данные, в какой – либо строке не приводят, то ставят прочерк.
- Допускается шрифт меньшего размера.

#### **Примечания и сноски:**

- Слово «Примечание» пишется с абзацного отступа с прописной буквы и не подчеркивается.
- Примечание располагается непосредственно после материала, к которому относится.
- Несколько примечаний нумеруются арабскими цифрами без точки.
- После номера или слова «Примечание» ставится тире и печатается текст с прописной буквы.
- Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами со скобкой непосредственно после слова (предложения, числа, и т.д.), к которому относится.
- Допускается выполнять сноски звездочками, но не более трех на странице.
- Сноску располагают в конце страницы (или после таблицы) с абзацного отступа, отделяя от текста горизонтальной линией слева.

#### **Ссылки на использованные источники:**

- Указывать в тексте порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников.
- Номер ссылки заключается в квадратные скобки [13].

#### **Приложения:**

- Располагают в порядке ссылок на них в тексте;
- Каждое приложение начинают с новой страницы с указанием сверху посередине страницы слова «приложение» и его номер;
- Текст приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, и т.д., имеющие нумерацию в пределах приложения с указанием перед номером обозначения этого приложения.

#### **Оформление списка литературных источников**

Рекомендуется использовать алфавитный или комбинированный способ группировки источников, последний предполагает следующую группировку источников:

- Нормативно-правовые акты органов федеральной власти располагаются в хронологической или алфавитной последовательности (Конституция РФ, Законы РФ, указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ);
- Нормативно-правовые акты субъектов Федерации;
- Ведомственные нормативно-правовые акты располагают по подчиненности от высших к низшим и от правоустанавливающих до праворегулирующих;
- Источники органов Государственной статистики указываются в алфавитной последовательности;
- Документы государственных архивных учреждений в хронологической последовательности;
- Книги и статьи на русском языке в алфавитной последовательности;
- Книги и статьи на иностранном языке в алфавитной последовательности;
- Интернет – сайты.

Правильность оформления списка литературы проверяется в библиотеке РГАЗУ

#### **4.4.5. Процедура защиты выпускной квалификационной работы**

Оценка магистерской работы является интегральным показателем, который складывается из отзыва руководителя, из доклада студента и его ответов на вопросы Государственной экзаменационной комиссии.

Отзыв руководителя ВКР магистра должен содержать:

- указание соответствия темы магистерской работы направлению подготовки;
- общую характеристику выполненной работы, теоретического уровня исследований и практической значимости полученных результатов, умения автора самостоятельно решать практические задачи;
- общую оценку магистерской работы;
- указание соответствия работы требованиям, предъявляемым к магистерской работе, а автора – степени магистр.
- оценку актуальности темы, умения студента использовать методы расчетов и исследований;

Защищаемая магистерская работа оценивается с учетом следующих положений: актуальность темы работы, соответствие темы направлению подготовки, качество представления материала и оформления ВКР, качество доклада и ответов на вопросы при защите, заключения и оценки руководителя ВКР.

Результаты защиты магистерской работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

На основании результатов государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы делается заключение об уровне освоения выпускником ООП и готовностью к выполнению определенным в ООП видам профессиональной деятельности.

На каждом этапе работы над выпускной квалификационной работой студент должен продемонстрировать практически весь спектр компетенций, а руководитель имеет возможность оценить уровень их достижения и зафиксировать в своем отзыве.

По положительным результатам государственной итоговой аттестации ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации (степени) магистр по направлению подготовки 35.04.04 – «Агрономия» по программе «Защита растений» и выдаче диплома о высшем профессиональном образовании государственного образца.

## **5. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации**

С учетом требований ФГОС по данному направлению подготовки учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения подготовки к сдаче, сдачи государственного экзамена, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы. Процесс подготовки по данному направлению полностью обеспечен лекционными аудиториями с презентационным оборудованием, а также компьютерными классами с соответствующим бесплатным и лицензионным программным обеспечением с возможностью выхода в сеть интернет. С целью информационного обеспечения студентов-дипломников используется электронная информационно-образовательная среда университета, также организуется непосредственное взаимодействие профессорско-преподавательского состава вуза с обучающимися. Выпускающие кафедры обеспечивают обучающихся комплектом учебно-методической документации: программой государственной итоговой аттестации, вопросами для самопроверки знаний при подготовке к государственному экзамену, методическими указаниями по выполнению выпускной квалификационной работы, графиком проведения консультаций по выпускным квалификационным работам, графиком поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ и др. Кроме того, предоставляется полный доступ к библиотечным фондам университета. Общий фонд библиотеки университета составляет 562342 экземпляра, в том числе 253092 экземпляра учебной литературы, 81600 экземпляра учебно-методических пособий.

Читальный зал на 202 посадочных мест. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащими издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями, и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех блоков, изданными за последнее 5 лет, а для дисциплин вариативной части всех блоков – за последние 10 лет, из расчета не менее 50 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 25 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети интернет.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Студенты обеспечены доступом к следующим электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

1) Библиотека Российского государственного аграрного заочного университета (НБ РГАЗУ) – учреждение в структуре университета, действует на основании «Положения о библиотеке». Директор библиотеки: Ярина Васильевна Чупахина. Почтовый адрес: 143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Фучика, д.1, телефон: 521-49-21, факс: 521-49-21, e-mail: library@rgazu.ru

2) Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" разработана с целью объединения на единой платформе электронных научных и учебно-методических ресурсов сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений. Электронные ресурсы объединены по тематическим и целевым признакам. ЭБС снабжена каталогом, облегчающим поиск документов и работу с ними. Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77-51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных №2014620472 от 21 марта 2014 г.

3) ЭБС "Лань". Для доступа к учебно-методическим материалам электронно-библиотечной системы "Лань" необходимо пройти регистрацию с компьютеров, размещенных на территории РГАЗУ. После регистрации учебно-методические материалы ЭБС "Лань" доступны с любого компьютера или мобильного устройства, подключенного к Интернету.

4) ЭБС "eLIBRARY". Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий полные тексты более 18 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 3200 российских научно-технических журналов, в том числе более 2000 журналов в открытом доступе.

Для защиты выпускной квалификационной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран, интерактивная доска;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

На заседания государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с целью информационного обеспечения предоставляются следующие документы:

- положение о государственной итоговой аттестации;
- приказ об утверждении состава ГЭК;
- приказ об утверждении тем выпускных квалификационных работ;
- распоряжение о допуске студентов к защите;
- экзаменационные ведомости по итоговому государственному экзамену и защите выпускных квалификационных работ.

**Учебные аудитории для самостоятельной работы, подготовке к сдаче государственного экзамена и подготовке к процедуре защиты выпускной квалификационной работы**

№ 320 (инженерный корпус)	Персональный компьютер	ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7-32/MSOffice 2010/Acer V203H	11
Читальный зал библиотеки (учебно – административный корпус)	Персональный компьютер	ПК на базе процессора AMD Ryzen 7 2700X, Кол-во ядер: 8; Дисплей 24", разрешение 1920 x 1080; Оперативная память: 32Гб DDR4; Жесткий диск: 2 Тб; Видео: GeForce GTX 1050, тип видеопамяти GDDR5, объем видеопамяти 2Гб; Звуковая карта: 7.1; Привод: DVD-RW интерфейс SATA; Акустическая система 2.0, мощность не менее 2 Вт; ОС: Windows 10 64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений компании Microsoft; мышка+клавиатура	11

На заседания государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с целью информационного обеспечения предоставляются следующие документы:

- положение о государственной итоговой аттестации;
- приказ об утверждении состава ГЭК;
- приказ об утверждении тем выпускных квалификационных работ;
- распоряжение о допуске студентов к защите;
- экзаменационные ведомости по итоговому государственному экзамену и защите выпускных квалификационных работ.

**6. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускных квалификационных работ**

**6.1 Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена:**

- знание основных понятий и категорий по всем разделам программы государственного экзамена, их взаимосвязей; нормативно-правовой базы;
- умение привести пример из учебного материала или из практической деятельности при ответе на вопрос, увязать теорию с практикой;
- освещение проблемных, альтернативных и перспективных направлений изучения в соответствующей области; наличие выраженной собственной позиции по данному вопросу;
- владение современными техническими и инструментальными средствами, информационными технологиями сбора, передачи и обработки информации;
- полнота, четкость и логичность построения ответа на вопрос, использование

специальной научной терминологии;

– умение аргументировать свою точку зрения при ответе на вопрос, поддерживать и активизировать беседу и иные коммуникативные навыки;

– самостоятельность выполнения заданий.

### Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания*	Оценочные средства**
«Отлично»	<p><b>Знает:</b> учебный материал из разных разделов государственного экзамена с раскрытием сущности и области применения методов основных дисциплин профиля подготовки; законодательные и нормативные правовые акты.</p> <p><b>Умеет:</b> ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений в основных областях профиля подготовки.</p> <p><b>Владеет:</b> современными техническими средствами и информационными технологиями для решения различных задач. На этом уровне обучающийся способен творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новой информации.</p>	вопросы к государственному экзамену
«Хорошо»	<p><b>Знает:</b> основные методологические и организационные положения, основные понятия, категории и инструментальные средства дисциплин профиля подготовки;</p> <p><b>Умеет:</b> соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов и профессиональной деятельности; анализировать и интерпретировать различную информацию;</p> <p><b>Владеет:</b> теоретическими и практическими аспектами, демонстрирует навыки дискусионности данной проблематики. Владеет материалом для полного раскрытия дополнительных вопросов. На этом уровне обучающимся используется комбинирование известных алгоритмов и приемов деятельности, эвристическое мышление.</p>	вопросы к государственному экзамену
«Удовлетворительно»	<p><b>Знает:</b> Предмет и методы основных дисциплин профиля подготовки.</p> <p><b>Умеет:</b> Использовать инструментальные средства для обработки информации в соответствии с поставленной задачей.</p> <p><b>Владеет:</b> основными терминами из различных разделов государственного экзамена; элементарными вычислительными операциями для решения аналитических и исследовательских задач.</p> <p>На этом уровне обучающийся способен по памяти воспроизводить ранее усвоенную информацию и применять усвоенные алгоритмы деятельности для решения типовых (стандартных) задач.</p>	вопросы к государственному экзамену
«Неудовлетворительно»	<p><b>Не знает:</b> предмет и методы основных дисциплин профиля подготовки.</p> <p><b>Не умеет:</b> выполнять элементарные аналитические действия.</p> <p><b>Не владеет:</b> специальной терминологией, методиками расчета и анализа показателей. На этом уровне обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять полученную информацию.</p>	вопросы к государственному экзамену

\*Критерии оценивания (знать, уметь, владеть) рекомендуется дополнять (расширять) согласно соответствующему профилю подготовки

\*\*Перечень вопросов указывать **не нужно**.

## 6.2 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ и шкала оценочных средств

**Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ:**

- актуальность темы исследования;
- глубина и обстоятельность раскрытия темы, содержательность работы, качество анализа научных источников и практического опыта;
- степень самостоятельности и поисковой активности выпускника, творческий подход к делу;
- композиционная четкость, логическая последовательность и грамотность изложения материала выпускной квалификационной работы;
- правильность оформления доклада и презентации.

### Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства
<b>«Отлично»</b>	<p>Полнота знаний нормативного, теоретического и практического материала, демонстрация умений и навыков. Полное знание материала выпускной квалификационной работы с раскрытием сущности и области применения знаний, типовых методик расчета;</p> <p>Умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных нормативных, учебно-методических, научно-периодических источников; собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; самостоятельно решать проблему (задачу) на основе изученных методов, приемов, технологий; четко, соблюдать заданную форму изложения; пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет); определять, формулировать проблему и находить пути ее решения; самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований; создавать содержательную презентацию выполненной работы.</p> <p>Грамотное владение методикой инновационного проектирования при обработке данных.</p> <p>Свободное владение терминологией и основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала</p>	вопросы по докладу
<b>«Хорошо»</b>	<p>Полнота знаний нормативного, теоретического и практического материала. Знание основных теоретических и методических положений по изученному материалу. Умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; информацию из самостоятельно найденных теоретических источников, не допуская существенных ошибок; ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы; пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет); самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований.</p> <p>Владение теорией и практикой функционирования организаций различных организационно-правовых форм и направлений деятельности и их взаимосвязей; терминологией и основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала</p>	вопросы по докладу
<b>«Удовлетворительно»</b>	<p>Полнота знаний нормативного, теоретического и практического материала.</p> <p>Поверхностное знание сущности изучаемого процесса и явления и их принадлежности к соответствующей группе без указания методики определения.</p> <p>Умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении</p>	вопросы по докладу

	<p>конкретных инновационных проектов; извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных нормативных, учебно-методических, научно-периодических источников</p> <p>Выполнение инновационного проектирования с погрешностями методологического плана, ошибками в интерпретации, но позволяющих сделать заключение о верном ходе решения поставленной задачи</p> <p>Владение терминологией и основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала с неточностями, нарушением последовательности изложения материала</p>	
<b>«Неудовлетворительно»</b>	<p>Полнота знаний нормативного, теоретического и практического. Отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты процесса.</p> <p>Неумение выполнить собственные расчеты аналогичного характера по образцу, неидентификация организаций; извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных нормативных, учебно-методических и научно-периодических источников; соблюдать заданную форму изложения; процедурами по применению инновационных методов; терминологией и основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала</p>	вопросы по докладу

**Критерии оценки соответствия уровня сформированности компетенций выпускников требованиям стандарта**

<b>Критерии оценки (код компетенции)</b>	<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
<b>Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы</b>	Выполнение полного объема работы; на высоком теоретическом уровне; правильная и четкая постановка проблем	Объем работ выполнен на достаточно высоком теоретическом уровне; по основным вопросам ответ правильный, но неполный	Объем работ выполнен на невысоком теоретическом уровне; с нечеткой постановкой проблем	Объем работ выполнен менее чем низким теоретическом уровне; с неправильной постановкой проблем
<b>Качество анализа проблемы</b>	Глубокий анализ поставленных проблем в полном объеме в соответствии с современными методиками	Недостаточно глубокий анализ поставленных проблем в полном объеме в соответствии с современными методиками	Неглубокий анализ поставленных проблем в неполном объеме и частично не в соответствии с современными методиками	Поверхностный или недостаточный анализ поставленных проблем в несоответствии с современными методиками
<b>Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме</b>	По итогам работы даны грамотные, систематизированные и обоснованные предложения и рекомендации в соответствии поставленными задачами и заявленными проблемами	По итогам работы даны грамотные, но недостаточно систематизированные и обоснованные предложения и рекомендации в соответствии поставленными задачами	По итогам работы даны грамотные, но недостаточно систематизированные и плохо обоснованные предложения и отсутствие четких рекомендаций	По итогам работы даны не грамотные, не систематизированные и плохо обоснованные предложения; отсутствие рекомендаций

<b>Объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство</b>	Глубокие и полные экспериментальные исследования с высокой степенью внедрения их в производство	Недостаточно глубокие, но полные экспериментальные исследования с средней степенью внедрения их в производство	Неглубокие и неполные экспериментальные исследования с низкой степенью внедрения их в производство	Поверхностные и плохо проведенные экспериментальные исследования или их отсутствие без внедрения в производство
<b>Самостоятельность разработки</b>	Способность творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новых решений проблем	С недостаточно высокой способностью творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новых решений проблем	С низкой способностью творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новых решений проблем	Способность творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новых решений проблем не проявлена
<b>Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями</b>	Грамотное владение ресурсами глобальной сети (интернет) при обработке экспертных и других данных, правильность расчетов и выводов с их использованием	Достаточно грамотное владение ресурсами глобальной сети (интернет) при обработке экспертных и других данных, без ошибок в обработке и расчетах	Недостаточно грамотное владение ресурсами глобальной сети (интернет) при обработке экспертных и других данных, допускает ошибки в обработке и расчетах	Неграмотное владение ресурсами глобальной сети (интернет) при обработке экспертных и других данных
<b>Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций</b>	Правильные и четкие ответы на дополнительные вопросы; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам, грамотные и обоснованные предложения и рекомендации	По основным и дополнительным вопросам ответ правильный, но неполный; не достаточная способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам	По основным и дополнительным вопросам ответ правильный, но неполный; отсутствует способность формировать собственное мнение, наблюдается неуверенность в ответах	По основным и дополнительным вопросам ответ неправильный, отсутствует способность формировать собственное мнение
<b>Качество презентации результатов работы</b>	По результатам работы представлена качественная презентация, полностью охватывающая все исследования с возможностью сделать четкие и правильные выводы	По результатам работы представлена качественная презентация, но не полностью охватывающая все результаты исследования	По результатам работы представлена не достаточно качественная презентация, которая не охватывает все результаты исследования, имеются ошибки	По результатам работы не представлена презентация

<b>Общий уровень культуры общения с аудиторией</b>	Умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений и обоснований	Умение достаточно ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, пытаться делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений и обоснований	Умение не достаточно ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, без попыток делать умозаключения и выводы	Отсутствие умения ясно, логично и грамотно излагать изученный материал; неумение формулировать собственное мнение
--	---	--	--	---

## 7. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

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

3. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

4. 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) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

5. 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.

Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

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.

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

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

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

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучаемому предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание установленные в сроки.

7. 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.

8. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

10. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **8. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

1. При проведении государственной итоговой аттестации обучающихся, из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, создаются материально-технические условия, обеспечивающие наличие пандусов для доступа таких обучающихся в помещения, туалетные комнаты, пункты питания, медицинские кабинеты; нахождение соответствующих помещений на первом этаже здания, комфортное и безопасное пребывание в аудиториях, в которых проводятся государственные аттестационные испытания и предэкзаменационные консультации.

2. Государственная итоговая аттестация для таких обучающихся проводится с учетом особенностей психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья с предоставлением пользования необходимыми техническими средствами.

3. 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 председателем и 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).

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

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

продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

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.

6. 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 оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде

электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

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

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

б) для слабовидящих:

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

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

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

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

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

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

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

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

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

7. 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 его индивидуальных особенностей. К заявлению

прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).





**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО РГАЗУ)**

\_\_\_\_\_ факультет  
\_\_\_\_\_ институт  
кафедра \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ \_\_\_\_\_ (дата)  
Зав. кафедрой: \_\_\_\_\_  
Руководитель: \_\_\_\_\_  
Задание принял к исполнению «\_\_» \_\_ 20\_\_ г  
Студент \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ**  
**по подготовке выпускной квалификационной работы**

Студенту \_\_\_\_\_  
На тему \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ утверждена приказом по университету № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
Срок сдачи студентом выпускной квалификационной работы «\_\_» \_\_ 20\_\_ г  
Исходные данные к выпускной квалификационной работе

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Перечень подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе \_вопросов или краткое содержание выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Перечень основного иллюстрационного (графического) материала с точным указанием обязательных чертежей (если есть):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Консультанты по выпускной квалификационной работе с указанием относящихся к ним разделов:

- а) \_\_\_\_\_
- б) \_\_\_\_\_
- в) \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ)**

Факультет \_\_\_\_\_

Институт \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЮ**  
допустить к защите

зав. кафедрой \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Выпускная квалификационная работа**

на тему: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Консультанты:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_

г. Балашиха, 20\_\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО**  
**РГАЗУ)**

Факультет (институт) \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

**О Т З Ы В**

на выпускную квалификационную работу

студента \_\_\_\_\_ факультета (института)

г. \_\_\_\_\_

Тема выпускной квалификационной работы:

\_\_\_\_\_

1. Оценка актуальности, значимости темы и структуры работы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Оценка раскрытия темы, выполнения цели, задач

\_\_\_\_\_

3. Перечень основных разработок студента и оценка их обоснования: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Оценка отношения студента к подготовке работы:

4.1. Оценка навыков ведения самостоятельной работы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.2. Оценка подготовленности студентов для работы в условиях производства: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.3. Оценка степени владения теоретическим материалом: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Оценка использования компьютерных технологий и современных методов обработки информации:

\_\_\_\_\_

6. Соответствие иллюстративного (графического) материала содержанию работы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Общий вывод о соответствии выпускной квалификационной работы предъявляемым требованиям (написание, оформление, изложение, объем, иллюстрации и д.р.):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

\_\_\_\_\_ факультет

**РЕЦЕНЗИЯ**  
на выпускную квалификационную работу

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(курс, направление подготовки)

На тему: \_\_\_\_\_

1. Оценка актуальности и значимости темы. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Оценка структуры работы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Оценка содержания и положительных сторон работы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Оценка использованных в работе методов:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Оценка степени использования литературы и умения вести научную дискуссию:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Аргументированность и конкретность выводов и предложений: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Качество таблиц, иллюстраций и общего оформления работы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. Недостатки в работе:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. Какие предложения студента целесообразно внедрить в производство:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. Общий вывод о соответствии работы предъявляемым требованиям: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценки:

\_\_\_\_\_

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

а выпускник \_\_\_\_\_

присвоения квалификации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество рецензента (полностью); место работы и занимаемая должность

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рецензент \_\_\_\_\_

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в программе государственной итоговой аттестации  
по направлению подготовки \_\_\_\_\_  
направленности/профилю \_\_\_\_\_

на 20\_\_/20\_\_ учебный год

1. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент программы ГИА)

1.1. ....;

1.2. ....;

....

1.9. ....

2. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент программы ГИА)

2.1. ....;

2.2. ....;

....

2.9. ....

3. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения  
(элемент программы ГИА)

3.1. ....;

3.2. ....;

....

3.9. ....

Составитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

дата