

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Хохлова Елена Васильевна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 22.04.2024 13:49:43  
Уникальный программный ключ:  
3da23558815b077c4876677e0aa



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

Институт зоотехнии и биологии  
Кафедра коневодства



Утверждаю:

Проректор по учебной работе

Е.В. Хохлова

12 2023 г.

**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации**  
**выпускников по направлению**

36.04.02 «Зоотехния»

Направленность «Коневодство и конный спорт»

Квалификация – магистр

Москва, 2023

Составители: В.А. Демин, доктор с.-х. наук, профессор

И.Б. Цыганок, к. с.-х.н., доцент

  
  
«11» 12 2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленности «Коневодство и конный спорт» обсуждена на расширенном заседании выпускающей кафедры коневодства, протокол № 8 от «11» января 2023 г.

Год начала подготовки 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой коневодства  
В.А. Демин, доктор с.-х. наук, профессор

  
«11» 12 2023 г.

Рецензент:

Е.А. Шишкина, зам. директора Старожиловского конного завода

  
«8» 12 2023 г.

Согласовано:

Директор института зоотехнии и биологии

  
(подпись)

С.В. Акчурин

«15» 12 2024 г.

Начальник отдела лицензирования  
и аккредитации УМУ

  
(подпись)

Е.Д. Абрашкина

«15» 12 2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению 36.04.02 «Зоотехния» направленности «Коневодство и конный спорт» обсуждена на заседании учебно-методической комиссии института зоотехнии и биологии, протокол № 17 от «15» 12 2023 года

Председатель учебно-методической  
комиссии института зоотехнии и биологии

  
(подпись)

А.Г. Маннапов

«15» 12 2023 г.

## Содержание

Содержание .....	3
<b>1 Общие положения .....</b>	<b>5</b>
1.1 Виды и объем государственной итоговой аттестации выпускников по направлению (специальности) подготовки .....	5
1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников .....	5
1.2.1 Виды деятельности выпускников: .....	5
1.2.2 Задачи профессиональной деятельности .....	6
1.2.3 Требования к результатам освоения программы магистратуры, необходимые для выполнения профессиональных функций .....	6
1.2.4 Цель и задачи ГИА .....	11
<b>2. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена.....</b>	<b>11</b>
2.1 Перечень основных учебных дисциплин (модулей) образовательной программы, выносимых на государственный экзамен .....	11
2.2 Порядок проведения экзамена .....	14
2.2.1 Проведение государственного экзамена.....	14
2.2.2 Использование учебников, пособий.....	15
2.2.3 Рекомендуемая литература .....	15
2.3 Критерии выставления оценок на государственном экзамене.....	16
<b>3. Требования к выпускной квалификационной работе .....</b>	<b>17</b>
3.1 Вид выпускной квалификационной работы .....	17
3.2 Структура ВКР и требования к ее содержанию .....	18
3.2.1 Структура ВКР, описание элементов и требования к разработке структурных элементов. ....	18
3.2.2 Требования к содержанию основной части ВКР .....	32
3.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР.....	33
3.4 Порядок выполнения и представления в ГЭК ВКР .....	35
3.5 Порядок защиты ВКР.....	37
3.6 Критерии выставления оценок за ВКР .....	38
Приложение А .....	42
Приложение В.....	43

## **1 Общие положения**

### **1.1 Виды и объем государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки**

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 36.04.02 «Зоотехния», утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ № 973 от 22.09.2017 года и зарегистрированном в Минюсте РФ №48477 от 09 октября 2017 года, предусмотрена государственная аттестация выпускников в виде:

- итогового государственного междисциплинарного экзамена,
- защиты выпускной квалификационной работы.

#### **Год начала подготовки: 2023**

Объем государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния составляет 9 зачетных единиц (324 часа), из них

- на подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 зачетных единицы (108 часов), в т.ч. в контактной форме – 2,5 часов, в форме самостоятельной работы – 105,5 часов;
- на выполнение и защиту выпускной квалификационной работы – 6 зачетных единиц (216 часов), в т.ч. в контактной форме – 30,5 часов, в форме самостоятельной работы – 185,5 часов.

### **1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников**

#### **1.2.1 Виды деятельности выпускников:**

Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленность (профиль) «Коневодство и конный спорт» предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологический;
- научно-образовательный.

#### **1.2.2 Задачи профессиональной деятельности**

*производственно-технологическая деятельность:*

- планирование и организация эффективного использования животных, материалов, оборудования;
- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;
- осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных;
- проведение бонитировки и племенной отбор животных;
- разработка мероприятий по проведению санитарно-профилактических работ в помещениях для содержания животных;

- определение режима содержания животных (температура, влажность, параметры газообмена) и осуществление контроля за его соблюдением;
- производство и первичная переработка продукции животноводства;
- хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства;
- научно-образовательная деятельность:*
- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

### **1.2.3 Требования к результатам освоения программы магистратуры, необходимые для выполнения профессиональных функций**

Государственная итоговая аттестация направлена на оценку сформированности, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника: УК-1 (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4); УК-2 (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5); УК-3 (УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3); УК-4 (УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3); УК-5 (УК-5.1; УК-5.2; ); УК-6 (УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3); ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3); ОПК-2 (ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3); ОПК-3 (ОПК-3.1; ОПК-3.2, ОПК-3.3 ); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3); ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3); ОПК-6 (ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3); ПКос-1 (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3); ПКос-2 (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3); ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2); ПКос-4 (ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3).

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
1	2	3	4	5
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации		+
		УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения		+
		УК-1.3 Владеет методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности		+
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения		+
		УК-2.2 Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях		+
		УК-2.3 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами		+
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует		+
		УК-3.2 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений		+
		УК-3.3 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон		+
УК-4	Способен применять современные коммуникативные	УК-4.1 Знать приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях		+

	технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Уметь: писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)		+
		УК-4.3 Владеть: навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные		+
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК- 5.1 Знать: национальные особенности делового общения		+
		УК- 5.2 Уметь учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними		+
		УК- 5.3 Владеть: навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач		+
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Знать принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда		+
		УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста		+
		УК-6.3 Владеть навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов		+
ОПК-1	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения	ОПК-1.1 Знать параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных		+
		ОПК-1.2 Уметь реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции		+
		ОПК-1.3 Владеть навыками оценки здоровья и благополучия животных		+
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1 Знать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных		+
		ОПК-2.2 Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		+
		ОПК-2.3 Владеть навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		+
ОПК-3	Способен осуществлять и	ОПК-3.1 Знать нормативно-правовые акты в сфере АПК		+

	совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ОПК-3.2 Уметь осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК		+
		ОПК 3.3 Владеть навыками профессиональной деятельности 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- 4.1 Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	+	+
		ОПК-4.2 Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	+	+
		ОПК-4.3 Владеть навыками современной профессиональной методологии 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-5.1 Знать документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности		+
		ОПК-5.2 Уметь оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности		+
		ОПК-5.3 Владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности		+
ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	ОПК-6.1 Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии		+
		ОПК-6.2 Уметь анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии		+
		ОПК-6.3 Владеть методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных		+
ПКос-1	Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства с использованием современных	ПКос-1.1 Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	+	+
		ПКос-1.2 Уметь разрабатывать и внедрять технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных с использованием современных цифровых средств и технологий	+	+



	цифровых средств и технологий	ПКос-1.3 Владеть методами анализа технологических программ в животноводстве с использованием современных цифровых средств и технологий	+	+
ПКос-2	Способен владеть технологическими приемами получения высококачественной продукции животноводства	ПКос-2.1 Знать методы получения высококачественной продукции животноводства	+	+
		ПКос-2.2 Уметь управлять технологическими процессами при производстве высококачественной продукции животноводства	+	+
		ПКос-2.3 Владеть методами контроля за технологическими процессами и качеством получаемой продукции животноводства	+	+
ПКос-3	Способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) и отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и ДПП	ПКос-3.1 Знать особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата и ДПП		+
		ПКос-3.2 Уметь использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии		+
		ПКос-3.3 Владеть навыками разработки учебных курсов, дисциплин (модулей)		+
ПКос-4	Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы с применением различных цифровых систем и технологий	ПКос-4.1 Знать структуру научной работы и правила ее оформления	+	+
		ПКос-4.2 Уметь провести статистическую обработку и анализ результатов исследований с применением различных цифровых систем и технологий, сформулировать выводы	+	+
		ПКос- 4. 3 Владеть навыками планирования и реализации научных исследований с применением различных цифровых систем и технологий в профессиональной области	+	+

## **1.2.4 Цель и задачи ГИА**

Целью Государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки студентов-выпускников Университета к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачами Государственной итоговой аттестации являются:

- выявление реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность «Коневодство и конный спорт»;
- установление уровня подготовки выпускников к самостоятельной деятельности в профессиональных областях животноводства;
- проверка сформированности и освоенности у выпускников профессиональных компетенций;
- выявление степени использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений;
- проверка готовности выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС ВО.

## **2. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена**

### **2.1 Перечень основных учебных дисциплин (модулей) образовательной программы, выносимых на государственный экзамен**

На государственный экзамен выносятся следующий перечень основных учебных дисциплин образовательной программы или их разделов и вопросов, для проверки на итоговом государственном экзамене:

#### **Дисциплина базовой части направления 36.04.02 «Зоотехния»:**

#### **Дисциплина Б1.О.06.03 «Современные аспекты систем нормированного кормления животных»:**

1. Система нормированного кормления высокопродуктивных коров.
2. Система нормированного кормления молодняка крупного рогатого скота при выращивании и откорме на мясо.
3. Система нормированного кормления ремонтных телок, нетелей и сухостойных коров.
4. Особенности нормирования питательных веществ при откорме животных.
5. Особенности обмена веществ у лактирующих коров.
6. Система нормированного кормления новотельных коров.
7. Система нормированного кормления стельно-сухостойных коров разной молочной продуктивности.
8. Кормление коров общесмешанными рационами. Их значение в связи с особенностями рубцового пищеварения.
9. Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.
10. Система нормированного кормления овец разного направления продуктивности.
11. Система нормированного кормления суягных, подсосных маток грубошерстных пород.
12. Система нормированного кормления производителей разных видов животных.
13. Основы нормированного кормления свиней.

14. Особенности пищеварения у поросят-сосунов и потребности в питательных веществах.
15. Система нормированного кормления супоросных свиноматок.
16. Система нормированного кормления подсосных свиноматок.
17. Система нормированного кормления свиней при разных типах откорма.
18. Система нормированного кормления рабочих лошадей. Корма, нормы и техника кормления.
19. Система нормированного кормления спортивных лошадей в периоды отдыха и ипподромных испытаний.
20. Система нормированного кормления жеребых кобыл.
21. Принцип нормирования энергии, протеина, жира и других питательных веществ при сухом типе кормления птиц.
22. Система нормированного кормления поросят – сосунов и меры профилактики железодефицитной анемии поросят.
23. Система нормированного кормления цыплят яичных кроссов.
24. Система нормированного кормления цыплят-бройлеров высокопродуктивных кроссов.
25. Система нормированного кормления растущей птицы.

#### **Дисциплины вариативной части направления 36.04.02 «Зоотехния»**

##### **Направленность (программа) «Коневодство и конный спорт»**

##### **Дисциплина 1. Б1.В.03 «Менеджмент и судейство конноспортивных мероприятий»**

1. Менеджмент и судейство скаковых испытаний лошадей (скачки).
2. Отчетность о результатах скачек, роль отбора по работоспособности лошадей в племенной работе со скаковыми породами.
3. Порядок допуска и отбор лошадей к скаковым испытаниям (скачкам).
4. Менеджмент и судейство рысистых испытаний лошадей (бега)
5. Отчетность о результатах бегах, роль отбора по работоспособности лошадей в племенной работе с рысистыми породами.
6. Порядок допуска и отбор лошадей к рысистым испытаниям (бегам).
7. Технология проведения конных шоу. Перспективы развития данного направления использования лошадей.
8. Перспективы развития олимпийских видов конного спорта в России.
9. Маркетинг конноспортивных мероприятий
10. Менеджмент и судейство в конной выездке.
11. Менеджмент и судейство в соревнованиях лошадей по преодолению препятствий (конкур).
12. Менеджмент и судейство в конном троеборье.
13. Перспективы развития неолимпийских классических видов конного спорта в России.
14. Менеджмент и судейство в конном драйвинге.
15. Менеджмент и судейство проведения дистанционных конных пробегов.
16. Менеджмент и судейство проведения соревнований по конной вольтижировке.
17. Менеджмент и судейство соревнований по конному рейнингу.
18. Менеджмент и судейство в международных видах конного спорта, широко распространенных в мире (конное поло, стипльчезы)
19. Менеджмент и судейство в национальных конных играх.

20. Порядок ветеринарного обслуживания конноспортивных мероприятий.
21. Аттестация судей в конном спорте.
22. Допинг-контроль конноспортивных мероприятий
23. Правила проведения заводских испытаний работоспособности молодняка лошадей полукровных пород.
24. Роль Федерации конного спорта России в популяризации конного спорта в России.
25. Роль Международной федерации конного спорта в развитии конного спорта в мире.

## **Дисциплина 2. Б1.В.04 «Современные методы племенной работы в коневодстве»**

1. Цели и задачи племенной работы в коневодстве.
2. Структура породы в коневодстве. Типы, линии, семейства.
3. Особенности племенной работы в коневодстве.
4. Типы племенных книг. Понятия «чистокровность» и «чистопородность» в коневодстве.
5. Стратегии отбора в коневодстве различных направлений.
6. Племенной подбор в коневодстве.
7. Инбридинг и инбредная депрессия в коневодстве.
8. Методы разведения в коневодстве различных направлений.
9. Селекционные программы и планы племенной работы в коневодстве.
10. Проблемы сохранения генофонда пород лошадей.
11. Работа с линиями и семействами в коневодстве.
12. Особенности племенной работы с призовыми породами лошадей.
13. Особенности племенной работы с породами лошадей спортивного направления использования
14. Организационная структура племенного коневодства России.
15. Современные способы и правила идентификации лошадей.
16. Роль естественного отбора в коневодстве.
17. Понятие «статус» породы и его значение в планировании племенной работы в коневодстве.
18. Документация, принятая в племенном коневодстве.
19. Факторы, влияющие на эффективность отбора в коневодстве.
20. Значение генетического мониторинга пород в коневодстве.
21. Селекционные программы и планы племенной работы в коневодстве.
22. Оценка и отбор по декоративным качествам лошадей.
23. Роль паратипических факторов в реализации генетического потенциала лошадей.
24. Достоинства и недостатки метода BLUP в оценке лошадей.
25. Современные проблемы и виды государственной поддержки племенного коневодства в России.

Студенты обеспечиваются списком вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

## 2.2 Порядок проведения экзамена

### 2.2.1 Проведение государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в строгом соответствии с учебным планом по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность «Коневодство и конный спорт», графиком учебного процесса по университету, расписанием проведения государственного экзамена

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее - предэкзаменационная консультация). Государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). Государственный экзамен сдается по билетам утвержденного образца. Каждый билет содержит по три теоретических вопроса.

Государственный экзамен проводится в соответствии с утвержденным расписанием, в котором указывается дата проведения, время и аудитория.

**При проведении устного экзамена** в аудитории могут готовиться к ответу одновременно не более шести экзаменуемых, каждый из которых располагается за отдельным столом.

Студентам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменуемым студентом разборчиво с указанием фамилии, имени, отчества, личной росписи и по окончании ответа сдается ответственному секретарю. На подготовку к экзамену студенту отводится не более 30 минут.

Ответ студента слушается всеми членами ГЭК. С целью объективного оценивания студенту могут задаваться дополнительные и (или) уточняющие вопросы. Ответ студента оценивается в большей степени по основным вопросам билета. Каждый член ГЭК оценивает студента отдельно. Оценка выставляется в соответствии с критериями по принятой четырех балльной системе. Итоговая оценка определяется по окончании государственного экзамена, где члены ГЭК обсуждают и оценивают ответы студентов на закрытом заседании. По окончании заседания результаты объявляются Председателем ГЭК. Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Апелляция подается лично обучающимися не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Процедура организации и проведения государственного экзамена возможна в дистанционном формате в соответствии с Положением об особенностях государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении "Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева" (по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата, специалитета и магистратуры), принятым Ученым советом Университета (протокол №9 от 28 апреля 2020 г.).

## 2.2.2 Использование учебников, пособий

Использование учебников, учебных пособий, справочной и другой учебной литературой при проведении государственного экзамена **не допускается**.

## 2.2.3 Рекомендуемая литература

При подготовке к государственному экзамену студенту выдается список основной и дополнительной литературы.

### **Дисциплина базовой части направления 36.04.02 «Зоотехния»:**

#### **Дисциплина Б1.О.06.03 «Современные аспекты систем нормированного кормления животных»:**

##### **Основная литература:**

1. Лазарев, Николай Николаевич. Луговое кормопроизводство: учебное пособие / Н.Н. Лазарев, В. А. Тюлин; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2017 — 140 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/full/502.pdf>.
2. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф.С.Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019 — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —URL: <https://e.lanbook.com/book/115666>

##### **Дополнительная литература:**

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие / Под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. – М., 2003 – 456 с.
2. Организация научно-обоснованного кормления высокопродуктивного молочного скота: Практические рекомендации. – Боровск, 2008 – 106 с.
3. Новое в кормлении животных: Справочное пособие / Под общ. ред. В.И. Фисинина, В.В. Калашникова, И.Ф. Драганова, Х.А. Амерханова. М.: Изд-во РГАУ–МСХА, 2012 – 788 с.

### **Дисциплины вариативной части направления 36.04.02 «Зоотехния»:**

#### **Направленность (программа) «Коневодство и конный спорт»**

#### **Дисциплина 1. Б1.В.03 «Менеджмент и судейство конноспортивных мероприятий»**

##### **Основная литература:**

1. Хотов В.Х., Красников А.С. Коневодство. Учебное пособие. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2012 – 213 с.
2. Козлов С.А., Парфенов В.А. Коневодство. Учебник – СПб: Лань 2004
3. Коновалова Г.К., Акимова А.В. Чистокровная верховая порода лошадей. Учебное пос. – М.: Росинформагротех, 2017, <http://elib.timacad.ru/dl/local/t795.pdf>

##### **Дополнительная литература:**

1. Политова М.А. Спортивные породы лошадей Европы.- СПб.: Скифия, 2003.-212 с.
2. Значение ипподромных состязаний для коннозаводства России. Сб.- М.: Либроком-2014, 152 с.

3. Улитин М. Большой Всероссийский приз. – М.: Марс – 2001, 480 с.
4. Тренировка рысистой лошади, Сб.- М.: «Содружество» -1999, 48 с.
5. Камбегов Б. Д. Коневодство и коннозаводство России. - М.: Росагропромиздат, 1988, 224 с.
6. Парфёнов В.А. Лошади. - М: Издатель И.В. Балабанов, Изд-во Народное творчество, 2000, 160 с.
7. Журнал «Коневодство и конный спорт». 2021, №1-6
8. Демин В.А. Спортивное коневодство России.- Монография. - М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2012, 274 с.

## Дисциплина 2. Б1.В.04 «Современные методы племенной работы в коневодстве»

### Основная литература:

1. Хотов В.Х., Красников А.С. Коневодство. Учебное пособие. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2012 – 213 с.
2. Козлов С.А., Парфенов В.А. Коневодство. Учебник – СПб: Лань 2004

### Дополнительная литература:

1. Козлов С.А. Племенное дело в коневодстве: Учебное пособие. – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2003.
2. Красников А.С. Экстерьер лошади. - М.: ЛИБРОКОМ, 2012.- 352 с.
3. Каштанов Л.В. Племенное дело в коневодстве.- М.: ЛИБРОКОМ, 2011 392 с.
4. Алтухов Ю.П., 1989. Генетические процессы в популяциях. М.: Наука. 328 с.
5. Жебровский Л.С. 2002. Селекция животных. Спб.: Лань 256 с.
6. Эрнст Л.К., 2004. Генетические основы селекции сельскохозяйственных животных.: М 737 с.
7. Коновалова Г.К., Хлебосолова А.В. Чистокровное коннозаводство. История и современность. М.: МЭСХ, 2014.- 132 с.
8. Парфёнов В.А. Лошади. - М: Издатель И.В. Балабанов, Изд-во Народное творчество, 2000. - 160 с.

## 2.3 Критерии выставления оценок на государственном экзамене

При выставлении оценок на государственном экзамене используют следующие критерии, представленные в таблице 2.

Таблица 2.

Критерии выставления оценок на государственном экзамене

Оценка	Критерий
<b>«ОТЛИЧНО»</b>	Студент не только продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, но и умеет осознано и аргументировано применять методические решения для НЕСТАНДАРТНЫХ задач.

	Студент не только продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, но и умеет РЕШАТЬ НЕСТАНДАРТНЫЕ задачи.
<b>«ХОРОШО»</b>	Студент продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала, но и либо умение: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения;</li> <li>b) решать СТАНДАРТНЫЕ задачи.</li> </ul>
	Студент продемонстрировал либо: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) полное фактологическое усвоение материала;</li> <li>b) умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения;</li> <li>c) умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи.</li> </ul>
<b>«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»</b>	Студент продемонстрировал либо: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) НЕПОЛНОЕ фактологическое усвоение материала при наличии базовых знаний,</li> <li>b) НЕПОЛНОЕ умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения,</li> <li>c) НЕПОЛНОЕ умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи при наличии базового умения.</li> </ul>
	Студент на фоне базовых знаний НЕ продемонстрировал либо: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения,</li> <li>b) умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи при наличии базового умения</li> </ul>
<b>«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»</b>	Студент на фоне базовых (элементарных) знаний продемонстрировал лишь базовое умение решать СТАНДАРТНЫЕ (элементарные) задачи.
	Студент НЕ имеет базовых (элементарных) знаний и не умеет решать СТАНДАРТНЫЕ (элементарные) задачи.

### 3. Требования к выпускной квалификационной работе

#### 3.1 Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа (далее ВКР) выполняется в форме магистерской диссертации.

ВКР в форме магистерской диссертации на присвоение квалификации «магистр» – самостоятельное научное исследование конкретной научной задачи по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, содержащее обобщенное изложение результатов и научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеющее внутреннее единство и свидетельствующее о личном вкладе автора в науку



и (или) практику.

Магистерская диссертация должна удовлетворять одному из следующих требований:

- содержать результаты, которые в совокупности решают конкретную научную и (или) практическую задачу, имеющую значение для определенной отрасли науки, использование которых обеспечивает решение прикладных задач;
- содержать научно-обоснованные разработки в определенной отрасли науки, использование которых обеспечивает решение прикладных задач;
- содержать новые теоретические и (или) экспериментальные результаты, совокупность которых имеет существенное значение для развития конкретных направлений в определенной отрасли науки (зоотехнии, науки о разведении, кормлении, содержании и правильном использовании сельскохозяйственных животных).

## **3.2 Структура ВКР и требования к ее содержанию**

### **3.2.1 Структура ВКР, описание элементов и требования к разработке структурных элементов.**

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) состоит из двух основных обязательных частей:

- текстовой части (пояснительной записки) – обязательной части ВКР;
- дополнительного материала (содержащего решение задач, установленных заданием) – необязательной части ВКР.

Дополнительный материал может быть представлен в виде графического материала (плакаты, чертежи, таблицы, графики, диаграммы и т.д.) или в виде другого материала (макетов, образцов, изделий, сельскохозяйственных продуктов, коллекций, гербарии, программных продуктов и т.п. Для магистерских диссертаций, кроме перечисленных материалов, включают печатные статьи по теме ВКР).

Объем пояснительной записки ВКР составляет не менее 80 листов без приложения. Пояснительная записка выполняется и представляется на бумажном и электронном носителях (электронный вариант предоставляется по решению кафедры).

Пояснительная записка магистерской диссертации должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- аннотацию;
- перечень сокращений и условных обозначений;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение (выводы);
- библиографический список;
- приложения (в случае необходимости).

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет

письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы.

В пояснительную записку ВКР вкладывается отзыв руководителя ВКР и рецензия.

**Титульный лист ВКР.** Титульный лист является первым листом ВКР. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа ВКР приведен в Приложении А.

**Задание на ВКР.** Задание для магистерской диссертации – структурный элемент ВКР, содержащий наименование выпускающей кафедры, фамилию и инициалы студента, дату выдачи задания, тему ВКР, исходные данные и краткое содержание ВКР, срок представления к защите, фамилии и инициалы руководителя(ей) и консультантов по специальным разделам (при их наличии). Задание подписывается руководителем(и), студентом и утверждается заведующим выпускающей кафедрой. Форма бланка задания приведена в приложении Б.

**Аннотация.** Аннотация – структурный элемент ВКР, дающий краткую характеристику ВКР с точки зрения содержания, назначения и новизны результатов работы. Аннотация является третьим листом пояснительной записки ВКР.

**Перечень сокращений и условных обозначений.** Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент ВКР, дающий представление о вводимых автором работы сокращений и условных обозначений. Элемент является **не обязательным** и применяется только при наличии в пояснительной записке сокращений и условных обозначений.

**Содержание.** Содержание – структурный элемент ВКР, кратко описывающий структуру ВКР с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Введение и заключение.** «Введение» и «заключение» – структурные элементы ВКР, требования к ним определяются методическими указаниями к выполнению ВКР.

Как правило, во введении следует обосновать актуальность избранной темы ВКР, раскрыть ее теоретическую и практическую значимость, сформулировать цель и задачи исследования. Основное назначение заключения/выводов - резюмировать содержание ВКР, подвести итоги проведенных исследований, соотнеся их с целью и задачами исследования, сформулированными во введении.

«Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент магистерской диссертации, требования к которому определяются заданием студенту к ВКР и методическими указаниями к выполнению ВКР.

**Библиографический список.** Библиографический список – структурный элемент ВКР, который приводится в конце текста ВКР, представляющий список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки ВКР. Библиографический список помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно **ГОСТ 7.1**.

При написании ВКР необходимо давать краткие внутритекстовые библиографические ссылки. Если делается ссылка на источник в целом, то

необходимо после упоминания автора или авторского коллектива, а также после приведенной цитаты работы, указать в квадратных скобках номер этого источника в библиографическом списке. Например: По мнению Ван Штраалена, существуют по крайней мере три случая, когда биоиндикация становится незаменимой [7].

Допускается внутритекстовую библиографическую ссылку заключать в круглые скобки, с указанием авторов и года издания объекта ссылки. Например, (Чекерес, Черников, 2000).

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в ней указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, заключая в квадратные скобки. Например, [10, с. 81]. Допускается оправданное сокращение цитаты. В данном случае пропущенные слова заменяются многоточием.

**Приложение** (я) является самостоятельной частью работы. В приложениях к ВКР помещают материал, дополняющий основной текст графическую часть работы. В приложении приводятся спецификации к графической части работы, а также могут быть графики, диаграммы; таблицы большого формата, статистические данные, фотографии, технические документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху с правой стороны страницы слова "Приложение" и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается использование для обозначения приложений арабских цифр. После слова "Приложение" следует буква (или цифра), обозначающая его последовательность.

Приложения, как правило, оформляют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

### ***Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011) и требования к структуре текста***

1. Пояснительная записка ВКР (текстовая часть) может быть выполнена машинописным или рукописным текстом на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм).
2. Каждая страница пояснительной записки ВКР должна иметь рамку с основной надписью в соответствии с требованиями ЕСКД
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы или разделы имеют сквозную нумерацию в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится. Если

заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.

6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Главы или разделы работы по объему должны быть пропорциональными. Каждая глава начинается с новой страницы.
8. В работе необходимо чётко и логично излагать свои мысли, следует избегать повторов и отступлений от основной темы. Не следует загромождать текст длинными описательными материалами.
9. На последней странице ВКР ставятся дата окончания работы и подпись автора.
10. Законченную работу следует переплести в папку.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением в том же месте исправленного текста машинописным способом или черными чернилами. Помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются. Возможно наклеивание рисунков и фотографий.

**Требования к изложению текста.** Изложение содержания пояснительной записки должно быть кратким и четким. В тексте должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами или общепринятые в научно-технической литературе.

Условные буквенные обозначения величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать требованиям государственных стандартов (это относится и к единицам измерения). Условные буквенные обозначения должны быть тождественными во всех разделах записки. Если в пояснительной записке принята особая система сокращения слов или наименований, то в ней должен быть приведен перечень принятых сокращений, который помещают перед **«содержанием»**.

В тексте, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениям величин (следует писать слово «минус»);
- применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак «Ø»;
- применять без числовых значений математические знаки, например:
  - (больше), < (меньше), = (равно), > (больше или равно), < (меньше или равно),
  - ? (не равно), а также № (номер), % (процент);
- применять индексы стандартов, технических условий без регистрационного номера.

**Правила печатания знаков.** Знаки препинания (точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, многоточие, восклицательный и вопросительный знаки) от предшествующих слов пробелом не отделяют, а от последующих отделяют одним пробелом.

Дефис от предшествующих и последующих элементов не отделяют.

Тире от предшествующих и последующих элементов отделяют обязательно.

Кавычки и скобки не отбивают от заключенных в них элементов. Знаки препинания от кавычек и скобок не отбивают.

Знак № применяют только с относящимися к нему числами, между ними ставят пробел.

Знаки сноски (звездочки или цифры) в основном тексте печатают без пробела, а от текста сноски отделяют одним ударом (напр.: слово<sup>1</sup>, <sup>1</sup> Слово).

Знаки процента и промилле от чисел отбивают.

Знаки углового градуса, минуты, секунды, терции от предыдущих чисел не отделяют, а от последующих отделяют пробелом (напр.: 5° 17'??).

Знак градуса температуры отделяется от числа, если за ним следует сокращенное обозначение шкалы (напр., 15 °С, но 15° Цельсия).

Числа и даты. Многочисленные числа пишут арабскими цифрами и разбивают на классы (напр.: 13 692). Не разбивают четырехзначные числа и числа, обозначающие номера.

Числа должны быть отбиты от относящихся к ним наименований (напр.: 25 м). Числа с буквами в обозначениях не разбиваются (напр.: в пункте 2б). Числа и буквы, разделенные точкой, не имеют отбивки (напр.: 2.13.6).

Основные математические знаки перед числами в значении положительной или отрицательной величины, степени увеличения от чисел не отделяют (напр.: -15, ?20).

Для обозначения диапазона значений употребляют один из способов: многоточие, тире, знак ?, либо предлоги от ... до ... . По всему тексту следует придерживаться принципа единообразия.

Сложные существительные и прилагательные с числами в их составе рекомендуется писать в буквенно-цифровой форме (напр.: 150-летие, 30-градусный, 25-процентный).

Стандартной формой написания дат является следующая: 20.03.93 г. Возможны и другие как цифровые, так и словесно-цифровые формы: 20.03.1993 г., 22 марта 1993 г., 1 сент. 1999 г.

Все виды некалендарных лет (бюджетный, отчетный, учебный), т.е. начинающихся в одном году, а заканчивающихся в другом, пишут через косую черту: В 1993/94 учебном году. Отчетный 1993/1994 год.

Сокращения. Используемые сокращения должны соответствовать правилам грамматики, а также требованиям государственных стандартов.

Однотипные слова и словосочетания везде должны либо сокращаться, либо нет (напр.: в 1919 году и XX веке или в 1919 г. и XX в.; и другие, то есть или и др., т.е.).

Существует ряд общепринятых графических сокращений:

Сокращения, употребляемые самостоятельно: и др., и пр., и т.д., и т.п.

Употребляемые только при именах и фамилиях: г-н, т., им., акад., д-р., доц., канд. физ.-мат. наук, ген., чл.-кор. Напр.: доц. Иванов И.И.

Слова, сокращаемые только при географических названиях: г., с., пос., обл., ул., просп. Например: в с. Н. Павловка, но: в нашем селе.

Употребляемые при ссылках, в сочетании с цифрами или буквами: гл.5, п.10, подп.2а, разд.А, с.54 – 598, рис.8.1, т.2, табл.10 – 12, ч.1.

Употребляемые только при цифрах: в., вв., г., гг., до н.э., г.н.э., тыс., млн., млрд., экз., к., р. Например: 20 млн. р., 5 р. 20 к.

Используемые в тексте сокращения поясняют в скобках после первого употребления сокращаемого понятия. Напр.:... заканчивается этапом составления технического задания (ТЗ).

В пояснительной записке следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417 или ГОСТ 8.430. В качестве обозначений предусмотрены буквенные обозначения и специальные знаки, напр.: 20.5 кг, 438 Дж/(кг·К), 36 °С. При написании сложных единиц комбинировать буквенные обозначения и наименования не допускается. Наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению.

**Требования к оформлению формул.** Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ как объект.

Размеры шрифта для формул:

- обычный – 14 пт;
- крупный индекс – 10 пт;
- мелкий индекс – 8 пт;
- крупный символ – 20 пт;
- мелкий символ – 14 пт.

Значения указанных символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой, причем каждый символ и его размерность пишутся с новой строки и в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

*Пример:*

Формула для ориентировочного определения нормальной силы тяги лошадей:

$$P = \frac{Q}{9} \cdot 12 \quad (3.1)$$

где  $P$  – нормальная тяговая сила, кг;

$Q$  – масса лошади, кг

Все формулы нумеруются арабскими цифрами, номер ставят с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках. Номер формулы состоит из 2-х частей, разделенный точкой, например (3.1), первая часть выделена под номер раздела, вторая часть – номер формулы. Допускается нумерация формул в пределах пояснительной записки. При переносе формулы номер ставят напротив последней строки в край текста. Если формула помещена в рамку, номер помещают вне рамки против основной строки формулы.

Группа формул, объединенных фигурной скобкой, имеет один номер, помещаемый точно против острия скобки.

При ссылке на формулу в тексте ее номер ставят в круглых скобках. *Например:*

**Из формулы (3.1) следует...**

В конце формулы и в тексте перед ней знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации. Формулы, следующие одна за другой, отделяют запятой или точкой с запятой, которые ставят за формулами до их номера. Переносы формул со строки на строку осуществляются в первую очередь на знаках отношения (=; ?; ?, ? и т.п.), во вторую – на знаках сложения и вычитания, в третью – на знаке умножения в виде косога креста. Знак следует повторить в начале второй строки. Все расчеты представляются в системе СИ.

**Требования к оформлению иллюстраций.** Иллюстрации, сопровождающие пояснительную записку, могут быть выполнены в виде диаграмм, номограмм, графиков, чертежей, карт, фотоснимков и др. Указанный материал выполняется на формате А4, т.е. размеры иллюстраций не должны превышать формата страницы с

учетом полей. Иллюстрации могут быть расположены по тексту пояснительной записки, а также даны в приложении. Сложные иллюстрации могут выполняться на листах формата А3 и больше со сгибом для размещения в пояснительной записке.

Все иллюстрации нумеруются в пределах текста арабскими цифрами (если их более одной). Нумерация рисунков может быть как сквозной, например, **Рис. 1**, так и индексационной (по главам пояснительной записки, например, **Рис. 3.1**). В тексте, где идет речь о теме, связанной с иллюстрацией, помещают ссылку либо в виде заключенного в круглые скобки выражения (**рис. 3.1**) либо в виде оборота типа «...как это видно на **рис. 3.1**».

Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью. В этом случае подпись должна выглядеть так:  
Рисунок 2 - Жизненные формы растений

Точка в конце названия не ставится.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рис. 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рис. 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Независимо от того, какая представлена иллюстрация - в виде схемы, графика, диаграммы - подпись всегда должна быть «Рисунок». Подписи типа «Схема 1.2», «Диагр. 1.5» не допускаются.

Схемы, графики, диаграммы (если они не внесены в приложения) должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте курсовой работы/проекта. Допускается размещение иллюстраций через определенный промежуток текста в том случае, если размещение иллюстрации непосредственно после ссылки на нее приведет к разрыву и переносу ее на следующую страницу.

Если в тексте документа имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций, а для электро- и радиоэлементов - позиционные обозначения, установленные в схемах данного изделия.

Исключение составляют электро- и радиоэлементы, являющиеся органами регулировки или настройки, для которых (кроме номера позиции) дополнительно указывают в подрисуночном тексте назначение каждой регулировки и настройки, позиционное обозначение и надписи на соответствующей планке или панели.

Допускается, при необходимости, номер, присвоенный составной части изделия на иллюстрации, сохранять в пределах документа.

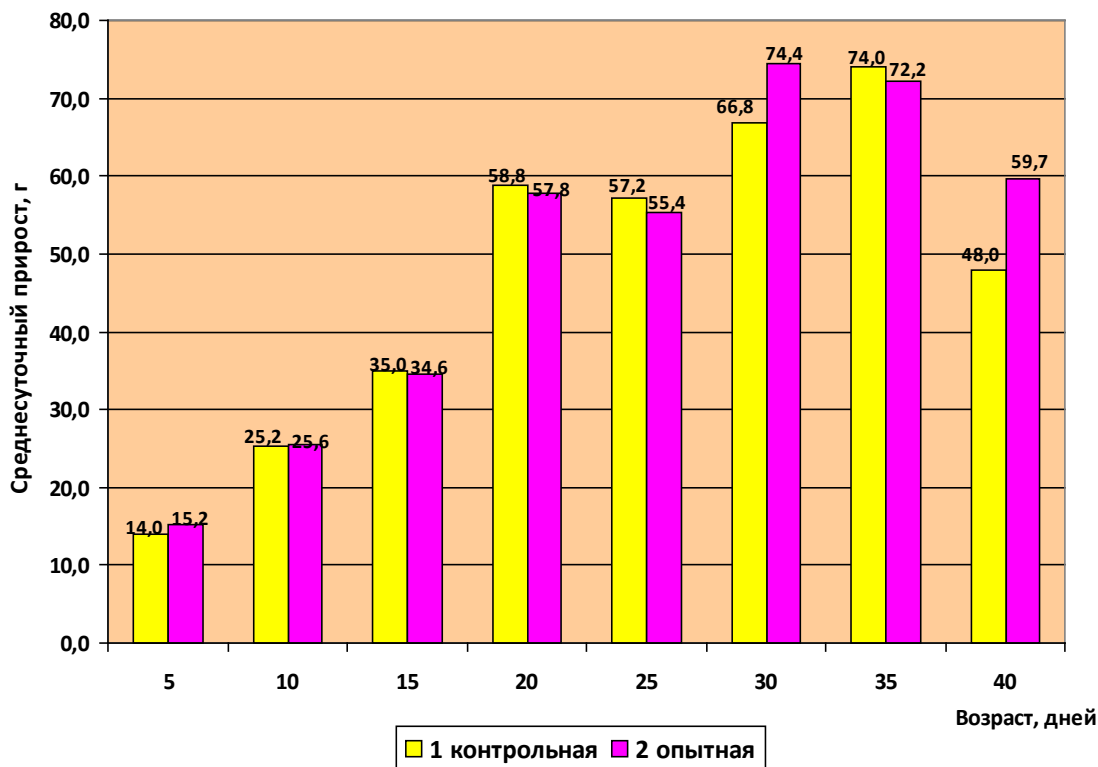


Рис. 3.1 Среднесуточные приросты живой массы цыплят-бройлеров кросса Hubbard, г

Для схем расположения элементов конструкций и архитектурно-строительных чертежей зданий (сооружений) указывают марки элементов. При ссылке в тексте на отдельные элементы деталей (отверстия, пазы, канавки, буртики и др.) их обозначают прописными буквами русского алфавита.

При оформлении графиков оси (абсцисс и ординат) вычерчиваются сплошными линиями. На концах координатных осей стрелок не ставят (рис.3.1). Числовые значения масштаба шкал осей координат пишут за пределами графика (левее оси ординат и ниже оси абсцисс). По осям координат должны быть указаны условные обозначения и размерности отложенных величин в принятых сокращениях. На графике следует писать только принятые в тексте условные буквенные обозначения. Надписи, относящиеся к кривым и точкам, оставляют только в тех случаях, когда их немного, и они являются краткими. Многословные надписи заменяют цифрами, а расшифровку приводят в подрисуночной подписи.

Схемы выполняют без соблюдения масштаба и пространственного расположения.

Иллюстрации должны быть вставлены в текст одним из следующих способов:

- либо командами ВСТАВКА-РИСУНОК (используемые для вставки рисунков из коллекции, из других программ и файлов, со сканера, созданные кнопками на панели рисования, автофигуры, объекты *Word Art*, а так же диаграммы). При этом все иллюстрации, вставляемые как рисунок, должны быть преобразованы в формат графических файлов, поддерживаемых *Word*;

- либо командами ВСТАВКА-ОБЪЕКТ. При этом необходимо, чтобы объект, в котором создана вставляемая иллюстрация, поддерживался редактором *Word* стандартной конфигурации.

### **Требования к оформлению таблицы.**



На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела – в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (*например*: Таблица 1.2)). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения (*например*: Приложение 2, табл. 2).

Название таблицы следует помещать над таблицей по центру, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (*например*: Таблица 3 – Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2015 гг.).

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» или «Окончание» и указывают номер таблицы (*например*: Продолжение таблицы 3).

Таблицы, занимающие страницу и более, обычно помещают в приложение. Таблицу с большим количеством столбцов допускается размещать в альбомной ориентации. В таблице допускается применять размер шрифта 12, интервал 1,0.

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят.

Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но заголовок столбцов и строк таблицы должны быть отделены линией от остальной части таблицы.

При заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

*Пример:*

Таблица 3 – Показатели мясной продуктивности

Показатели	Единицы измерения	Группа	
		1 контрольная	2 опытная
Поступило на убой	гол.	61 516	65 087
Средняя живая масса при убое	г	1 930	2 063
Валовой прирост за период выращивания	кг	124 231	124 908
Средняя масса потрошённой тушки	г	1 360	1 428
Убойный выход	%	72,7	72,9

-----разрыв страницы-----

Продолжение таблицы 3

Сортность тушек (выход мяса по категориям)			
1 категория	%	97,7	98,1
	кг	81 737,6	91 178,3
2 категория	%	1,2	1,0
	кг	1 003,9	929,4
ниже 2 категории	%	1,1	0,9
	кг	920,3	836,5

### **Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1)**

Сведения о книгах (монографии, учебники, справочники и т.п.) должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), название книги, город, издательство, год издания, количество страниц. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них и слова «и др.». Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже, допускается сокращение названия только двух городов – Москва (М) и Санкт-Петербург (СПб).

Сведения о статье из периодического издания должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование издания (журнала), наименование серии, год выпуска, том, номер издания (журнала), страницы, на которых помещена статья.

Сведения об отчете по НИР должны включать: заглавие отчета (после заглавия в скобках приводят слово «отчет»), его шифр, инвентарный номер, наименование организации, выпустившей отчет, фамилию и инициалы руководителя НИР, город и год выпуска, количество страниц отчета. Сведения о стандарте должны включать: обозначение и наименование стандарта.

### **Оформление книг**

#### ***с 1 автором***

Орлов, Д.С. Химия почв / Д.С. Орлов. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 376 с.

#### ***с 2-3 авторами***

Жуланова, В.Н. Агрочувств Тувы: свойства и особенности функционирования / В.Н. Жуланова, В.В. Чупрова. – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2010. – 155 с.

#### ***с 4 и более авторами***

Коробкин, М.В. Современная экономика/ М.В. Коробкин [и др.] - СПб.: Питер, 2014.- 325 с.

### **Оформление учебников и учебных пособий**

Наумов, В.Д. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В.Д. Наумов - М.: «ИНФРА-М», 2014. - 282 с.

#### **Оформление учебников и учебных пособий под редакцией**

Использование дистанционных методов исследования при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия: уч. пособие / И.Ю. Савин, В.И.Савич, Е.Ю. Прудникова, А.А. Устюжанин; под ред. В.И. Кирюшина. - М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2014. - 180 с.

#### **Для многотомных книг**

Боков, А.Н. Экономика Т.2. Микроэкономика / А.Н. Боков. - М.: Норма, 2014. - 532 с.

#### **Словари и энциклопедии**

Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.

Экономическая энциклопедия / Е. И. Александрова [и др.]. - М.: Экономика, 1999. - 1055 с.

#### **Оформление статей из журналов и периодических сборников**

1. Яковлев, П.А. Продуктивность яровых зерновых культур в условиях воздействия абиотических стрессовых факторов при обработке семян селеном, кремнием и цинком / П.А. Яковлев // *Агрохимический вестник*. – 2014. – № 4. – С. 38–40.

2. Krylova, V.V. Hypoxic stress and the transport systems of the peribacteroid membrane of bean root nodules / V.V. Krylova, S.F. Izmailov // *Applied Biochemistry and Microbiology*, 2011. - Vol. 47. - №1. - P.12-17.

3. Сергеев, В.С. Динамика минерального азота в черноземе выщелоченном под яровой пшеницей при различных приемах основной обработки почвы / В.С. Сергеев // *Научное обеспечение устойчивого функционирования и развития АПК: материалы Всероссийской научно-практической конференции*. – Уфа, 2009. – С. 58-62.

4. Shumakova, K.B., Burmistrova A.Yu. The development of rational drip irrigation schedule for growing nursery apple trees (*Malus domestica* Borkh.) in the Moscow region / K.B. Shumakova, A.Yu. Burmistrova // *European science and technology: materials of the IV international research and practice conference*. Vol. 1. Publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2013. - P. 452–458.

#### **Диссертация**

Жуланова, В.Н. Гумусное состояние почв и продуктивность агроценозов Тувы // В.Н. Жуланова. – Дисс. ... канд.биол.наук. Красноярск, 2005. – 150 с.

#### **Автореферат диссертации**

Козеичева Е.С. Влияние агрохимических свойств почв центрального нечерноземья на эффективность азотных удобрений: Автореф. дис. канд. биол. наук: 06.01.04 - М.: 2011. - 23с.

#### **Описание нормативно-технических и технических документов**

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» - Введ. 2009-01-01.— М.: Стандартинформ, 2008.— 23 с.

2. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи.— № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).— 3 с.

#### **Описание официальных изданий**

Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года.— М.: Эксмо, 2013.— 63 с.

## Депонированные научные работы

1. Крылов, А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра / А.В. Крылов, В.В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». — Л., 1982. — 11 с. — Деп. в ВИНТИ 24.03.82; № 1286-82.
2. Кузнецов, Ю.С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю. С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ун-т. — М., 1982. — 10 с. — Деп. в ВИНТИ 27.05.82; № 2641.

## Электронные ресурсы

### Ресурсы локального доступа

1. Образцы правовых документов [Электронный ресурс] : электрон. правовой справ. КОСД23. – СПб. : Кодекс, 2000. – 1 CD-диск, 12 см. (СД58-ПЦПИ).
2. Петров, С. Г. Продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс]: Электрон. версия монографии / С.Г. Петров. - Текстовые дан. (3,84 МВ). – М. : Принт, 2010. – (CD-ROM).

### Ресурсы удаленного доступа

1. О ходе и результатах реализации в 2009 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы : Национальный доклад. [Электронный ресурс] / Минсельхоз России – М., 2010. - Режим доступа : <http://www.mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Сельское хозяйство, охота и лесоводство в России. 2009 : стат.сб. [Электронный ресурс] / Росстат. - М., 2009. – 439 с. - Режим доступа : [http://www.gks.ru/wps/wai/get.do?PA\\_1\\_0\\_S5/Documents/jsp/Detail\\_default.jsp?category\\_1112178611292&elementId=1138718713500](http://www.gks.ru/wps/wai/get.do?PA_1_0_S5/Documents/jsp/Detail_default.jsp?category_1112178611292&elementId=1138718713500), свободный. – Загл. с экрана.
3. Мухина, В. А. Молоко и молочные продукты : автореф. дис. ... канд. тех. наук : 05.08.00 / В. А. Мухина; РГАУ – МСХА им. К. А. Тимирязева//М., 2005.– 21с. - Режим доступа: <http://www.timacad.ru/catalog/disser/referat/Moskvina.pdf>, свободный. – Загл. с экрана.

*Список использованных источников ВКР помещается в конце работы, после раздела «Заключение» «Выводы»). В него включают все документы (источники), использованные при написании ВКР, независимо от их носителя, включая электронные издания и ресурсы Интернет. Количество источников должно быть не менее 35 наименований.*

Существуют различные способы группировки документов в прилагаемом списке использованных источников. Группировка зависит от характера самой работы, темы, целей и задач исследования. К группировке материала в списке надо отнестись с большим вниманием, так как она отражает глубину изученности темы ее автором.

Для ВКР приемлемы следующие способы группировки источников:

- алфавитный;
- в порядке первого упоминания документа в тексте и др.

Обычно в ВКР авторы используют преимущественно **алфавитный способ**. Описания книг, статей, электронных изданий и ресурсов Интернет располагаются в нем в общем алфавите фамилий авторов, заглавий книг и статей (*если заглавия предшествуют указанию фамилий авторов*).

Библиографические описания произведений авторов-однофамильцев располагаются обычно в алфавите их инициалов.

Работы одного и того же автора располагаются или в алфавитном порядке их названий, или в хронологии их издания.

Список, составленный по алфавиту, состоит из нескольких блоков.

Первый блок списка – нормативно-правовые акты. При условии их использования в нем указываются (в порядке приоритета): Конституция Российской Федерации, федеральные конституционные законы, федеральные законы, кодексы, Указы Президента Российской Федерации, Постановления Правительства Российской Федерации, нормативно-правовые акты субъектов Российской Федерации, ведомственные приказы, распоряжения и инструктивно-методические материалы (методические рекомендации, инструкции, письма и др.).

Второй блок (основной ряд) – книги, статьи, диссертации, авторефераты, электронные ресурсы на русском языке.

Третий блок – издания на иностранных языках. Вначале приводятся источники, опубликованные на языках народов СНГ и дальнего зарубежья, письменность которых построена на основе «кириллицы» (букв кириллических алфавитов). Данные издания располагаются в русском алфавите. Остальные источники располагаются в латинском алфавите.

### ***Оформление графических материалов***

Графическая часть выполняется на одной стороне белой чертёжной бумаги в соответствии с требованиями ГОСТ 2.301-68 формата А1 (594x841). В обоснованных случаях для отдельных листов допускается применение других форматов.

Требования к оформлению графической части изложены в стандартах ЕСКД: ГОСТ 2.302-68\* «Масштабы»; ГОСТ 2.303-68\* «Линии»; ГОСТ 2.304-81\* «Шрифты», ГОСТ 2.305-68\*\* «Изображения – виды, разрезы, сечения» и т. д. Основная надпись на чертежах выполняется по ГОСТ 2.104-68\*. Оформление основной надписи графической части выполняется в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС.

Чертежи ВКР выполняются вручную (карандашом, тушью) или с применением прикладных компьютерных программ.

Чертежи должны быть оформлены в полном соответствии с государственными стандартами: «Единой системы конструкторской документации» (ЕСКД); «Системы проектной документации для строительства» (СПДС (ГОСТ 21) и других нормативных документов. На каждом листе тонкими линиями отмечается внешняя рамка по размеру формата листа, причем вдоль короткой стороны слева оставляется поле шириной 25 мм для подшивки листа. В правом нижнем углу располагается основная подпись установленной формы.

### ***Требования к лингвистическому оформлению ВКР***

ВКР должна быть написана логически последовательно, литературным языком. Повторное употребление одного и того же слова, если это возможно, допустимо через 50 – 100 слов. Не должны употребляться как излишне пространные и сложно построенные предложения, так и чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т. д.

При написании ВКР не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем».

Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме, например:

- *изучение педагогического опыта свидетельствует о том, что ...;*
- *на основе выполненного анализа можно утверждать ...;*
- *проведенные исследования подтвердили...;*
- *представляется целесообразным отметить;*
- *установлено, что;*
- *делается вывод о...;*
- *следует подчеркнуть, выделить;*
- *можно сделать вывод о том, что;*
- *необходимо рассмотреть, изучить, дополнить;*
- *в работе рассматриваются, анализируются...*

При написании ВКР необходимо пользоваться языком научного изложения. Здесь могут быть использованы следующие слова и выражения:

- для указания на последовательность развития мысли и временную соотнесенность:
  - *прежде всего, сначала, в первую очередь;*
  - *во – первых, во – вторых и т. д.;*
  - *затем, далее, в заключение, итак, наконец;*
  - *до сих пор, ранее, в предыдущих исследованиях, до настоящего времени;*
  - *в последние годы, десятилетия;*
- для сопоставления и противопоставления:
  - *однако, в то время как, тем не менее, но, вместе с тем;*
  - *как..., так и...;*
  - *с одной стороны..., с другой стороны, не только..., но и;*
  - *по сравнению, в отличие, в противоположность;*
- для указания на следствие, причинность:
  - *таким образом, следовательно, итак, в связи с этим;*
  - *отсюда следует, понятно, ясно;*
  - *это позволяет сделать вывод, заключение;*
  - *свидетельствует, говорит, дает возможность;*
  - *в результате;*
- для дополнения и уточнения:
  - *помимо этого, кроме того, также и, наряду с..., в частности;*
  - *главным образом, особенно, именно;*
- для иллюстрации сказанного:
  - *например, так;*
  - *проиллюстрируем сказанное следующим примером, приведем пример;*
  - *подтверждением выше сказанного является;*
- для ссылки на предыдущие высказывания, мнения, исследования и т.д.:
  - *было установлено, рассмотрено, выявлено, проанализировано;*
  - *как говорилось, отмечалось, подчеркивалось;*
  - *аналогичный, подобный, идентичный анализ, результат;*
  - *по мнению X, как отмечает X, согласно теории X;*
- для введения новой информации:
  - *рассмотрим следующие случаи, дополнительные примеры;*
  - *перейдем к рассмотрению, анализу, описанию;*
  - *остановимся более детально на...;*
  - *следующим вопросом является...;*

- *еще одним важнейшим аспектом изучаемой проблемы является...;*
- *для выражения логических связей между частями высказывания:*
- *как показал анализ, как было сказано выше;*
- *на основании полученных данных;*
- *проведенное исследование позволяет сделать вывод;*
- *резюмируя сказанное;*
- *дальнейшие перспективы исследования связаны с....*

Письменная речь требует использования в тексте большого числа развернутых предложений, включающих придаточные предложения, причастные и деепричастные обороты. В связи с этим часто употребляются составные подчинительные союзы и клише:

- *поскольку, благодаря тому что, в соответствии с...;*
- *в связи, в результате;*
- *при условии, что, несмотря на...;*
- *наряду с..., в течение, в ходе, по мере.*

Необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их в тексте ВКР было однозначным. Это означает: то или иное понятие, которое разными учеными может трактоваться по-разному, должно во всем тексте данной работы от начала до конца иметь лишь одно, четко определенное автором ВКР.

В ВКР должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

### **3.2.2 Требования к содержанию основной части ВКР**

Основная часть должна состоять из взаимосвязанных теоретической, аналитической и практической частей.

**Первый раздел** включает в себя теоретико-методологическую оценку изучаемой проблемы или объекта. В нем в систематизированном виде излагаются теоретические основы темы ВКР, история вопроса исследования, раскрывается сущность, роль и функция анализируемого явления. Теоретическая часть опирается на обзор литературных источников, нормативных актов, включает критический анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, позицию автора магистерской диссертации по данной проблеме, обзор и анализ зарубежной теории и практики.

Раздел содержит также характеристику методических положений, которые автор считает наиболее приемлемыми для изучения конкретного предмета исследования. Автор обосновывает свой выбор методов исследования, приводит статистические данные или иные материалы, подтверждающие его позицию.

Целесообразно не только в целом описать используемые методики, но и сформулировать особенности их применения для конкретной отрасли. Также необходимо показать знание основных нормативных материалов, регулирующих анализируемую автором сферу деятельности. При этом особое внимание необходимо обратить на то, как согласуются предлагаемые автором подходы к анализу с уже действующими официальными методиками, инструкциями, положениями.

Необходимо увязывать исследование избранной темы с российской проблематикой. В ряде случаев этому может быть посвящена отдельная глава магистерской диссертации. Если же собранного материала недостаточно, то российскую проблематику можно выделить в отдельный параграф.

Раздел завершается выводами по состоянию изученности вопроса и направлениям его совершенствования. По объему он не должен превышать 50 % от всего объема магистерской диссертации.

**Второй раздел** носит практический и аналитический характер и строится на основе количественного, функционального и графического анализа данных и другой информации. В этом разделе приводятся данные по объектам исследования, материалам и методам. Приводится схема опыта и подробно описываются методики исследований.

Используемые конкретные данные оформляются в виде таблиц, анализируются при помощи схем, графиков, диаграмм и т.п. При этом студент должен показать умение логически мыслить.

Написание данной части работы не должно сводиться только к констатации фактов, а обязательно предполагает авторскую оценку полученных результатов.

Эта часть ВКР завершается конкретными выводами. Глава по объему не должна превышать 40 % от объема ВКР.

В целом при написании основной части работы необходимо руководствоваться следующими рекомендациями:

1) каждый раздел должно завершать краткое резюме, обобщающее изложенный материал и служащее логическим переходом к следующему разделу;

2) при компоновке разделов необходимо соблюдать соответствие текстовой части, табличного и графического материалов, как с точки зрения объемов, так и с точки зрения необходимых комментариев. Таблица (диаграмма) не может быть приведена в работе (в том числе, в Приложении), если в тексте на нее не сделана логическая ссылка, показывающая, какую именно позицию автора или какой вывод иллюстрирует данный материал.

### **3.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР**

Примерные темы ВКР магистра определяется выпускающей кафедрой коневодства. Тематика увязывается с потребностями предприятий (базами практики), отражает направление специализации студентов и научного руководителя. На одну и ту же тему не может быть разрешена подготовка двух ВКР.

Выбор темы магистерской диссертации во многом зависит от уровня теоретической и практической подготовленности студента, его способностей, возможностей, личных творческих интересов. Выпускник самостоятельно осуществляет выбор направления исследования и трактовки темы, учитывая ее актуальность и практическую значимость, а также тематику научных докладов, курсовых работ с необходимым обоснованием целесообразности её разработки.

Организация утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) организация может в установленном ею порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей



области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

В этом случае студент подает заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой с просьбой закрепить тему за ним. Студент уведомляется о закреплении за ним темы его будущей ВКР.

Тема ВКР должна быть актуальной, соответствовать специализации кафедры. Темы могут быть как теоретического, практического применения. Темы ВКР рассматриваются и утверждаются на ученом совете института.

Закрепление тем ВКР, руководителей и консультантов рассматривается на заседаниях кафедр и оформляется протоколом. По представлению выпускающих кафедр дирекция формирует проект приказа, который передается в учебно-методическое управление для оформления приказа по университету об утверждении тем, руководителей, научных руководителей, консультантов (при необходимости). Ответственность за подготовку приказа в указанные сроки несет заведующий выпускающей кафедрой, директор.

Закрепление темы ВКР утверждается приказом курирующего проректора

Изменение темы ВКР или руководителя после выхода приказа разрешается в исключительных случаях по заявлению студента, согласованного с заведующим выпускающей кафедрой. Все изменения утверждаются приказом курирующего проректора.

Примерные темы ВКР представлены в таблице 3.

Таблица 3.

### Примерные темы ВКР

Название темы
1. Характеристика племенных кобыл орловской рысистой породы Московского конного завода №1, принадлежащих разным линиям
2. Сравнительный анализ показателей работоспособности лошадей орловской рысистой породы при разных сроках начала испытаний
3. Взаимосвязь некоторых зоотехнических показателей и спортивной работоспособности у лошадей тракененской породы
4. Современное состояние и развитие кабардинской породы лошадей
5. Сравнение работоспособности лошадей спортивных пород в выезде
6. Продвижение конной индустрии с помощью PR-методов
7. Зоотехническая характеристика и подготовка лошадей для конного туризма на Алтае
8. Влияние инбридинга на работоспособность лошадей русской рысистой породы
9. Анализ показателей работоспособности лошадей чистокровной верховой породы, проходивших испытания на Ростовском ипподроме
10. Спортивная работоспособность лошадей российской и европейской селекции в соревнованиях по конкуру
11. Взаимосвязь некоторых экстерьерных показателей молодняка лошадей русской верховой породы с оценкой двигательных и прыжковых качеств.
12. Факторы, влияющие на спортивную работоспособность лошадей русской верховой, тракененской и ганноверской пород
13. Анализ показателей работоспособности жеребцов рысистых пород, проходивших испытания на Центральном Московском ипподроме
14. Пути повышения эффективности работы ипподрома в современных условиях

## 15. Особенности оценки двигательных качеств лошадей верховых пород спортивного назначения

### **3.4 Порядок выполнения и представления в ГЭК ВКР**

Выполнение ВКР осуществляется студентом в соответствии с заданием. Задание, конкретизирующее объем и содержание ВКР, выдается студенту научным руководителем. При необходимости выпускнику для подготовки ВКР назначаются консультанты по отдельным разделам.

Руководителями ВКР должны быть педагогические работники Университета, имеющие ученую степень и (или) ученое звание. В случае если руководителем ВКР назначается старший преподаватель, не имеющий ученой степени и необходимого стажа педагогической работы, для руководства ВКР назначается также консультант, имеющий ученую степень и (или) ученое звание.

Руководителем ВКР может быть также работник из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры, имеющий стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет, без предъявления требований к наличию у него ученой степени и (или) ученого звания.

Руководитель ВКР магистра:

- в соответствии с темой выдает студенту задание на практику для сбора материала;
- выдает студенту задание на ВКР;
- разрабатывает вместе со студентом календарный график выполнения работы, утверждаемый заведующим кафедрой;
- рекомендует студенту литературу и другие информационные источники;
- проводит систематические консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям и в целом);
- при необходимости после преддипломной практики вносит изменения в задание на выпускную квалификационную работу.

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

ВКР оформляется с соблюдением действующих стандартов на оформление соответствующих видов документации, требований и методических указаний (требований) по выполнению ВКР (магистерских диссертаций) по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность «Коневодство и конный спорт» (Методические указания к написанию выпускной квалификационной работы по кафедре коневодства).

Объем, структура пояснительной записки (текстовой части) ВКР по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность «Коневодство и конный спорт» не может быть менее 80 страниц (с интервалом 1,5 пт. и размером шрифта 14 Times New Roman).

В перечень дополнительных материалов входят:

- стандарты на комплектующие изделия;
- экономические показатели;
- программные продукты по статистической обработке экспериментальных данных.

Законченная ВКР передается студентом своему научному руководителю не позднее, чем за 2 недели до установленного срока защиты для написания отзыва

руководителя, после этого, подписанная научным руководителем работа подлежит рецензированию.

Научный руководитель готовит отзыв на ВКР магистра по следующим разделам:

- актуальность темы и значимость работы;
- степень соответствия работы заданию;
- оценка теоретического и практического содержания работы;
- качество оформления работы;
- характеристика студента в ходе выполнения работы;
- достоинства и недостатки работы;
- соответствие ВКР предъявляемым требованиям к данному виду работы, возможности присвоения квалификации и надписи на титульном листе работы «к защите».

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо института (института), либо организации, в которой выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в организацию письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется организацией нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается организацией.

Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объём заимствования.

При необходимости выпускающая кафедра организует и проводит предварительную защиту ВКР в сроки, установленные графиком учебного процесса, по завершению преддипломной практики.

Допуск к защите ВКР осуществляет заведующий выпускающей кафедрой. Если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов руководителя и рецензента, не считает возможным допустить студента к защите ВКР, вопрос об этом должен рассматриваться на заседании учебно-методической комиссии института с участием руководителя и автора работы. Решение учебно-методической комиссии доводится до сведения дирекции.

В ГЭК по защите выпускных квалификационных работ до начала защиты представляются следующие документы:

- приказ курирующего проректора о допуске к защите студентов, выполнивших все требования учебного плана и программы подготовки соответствующего уровня;
- ВКР;
- рецензию на ВКР с оценкой работы;
- отзыв руководителя.

### 3.5 Порядок защиты ВКР

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется Порядком проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», которое доводится до сведения студентов всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации.

Процедура организации и проведения защиты выпускной квалификационной работы возможна в дистанционном формате в соответствии с Положением об особенностях проведения государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении «Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева» (по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры), принятым Ученым советом Университета (протокол № 9 от 28 апреля 2020 г.).

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника.

Организация утверждает составы комиссий не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Работа комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса. График работы ГЭК согласовывается с председателем ГЭК не позднее, чем за месяц до начала работы.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК (председатель излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы, руководителя (научного руководителя);
- доклад выпускника;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыв руководителя (научного руководителя);
- заслушивание рецензии;
- заключительное слово выпускника (ответы на высказанные замечания).

В процессе защиты ВКР магистра для доклада по содержанию работы соискателю предоставляется не более 20 минут, для ответа на замечания рецензентов – не более 5 минут. Вопросы членов комиссии и присутствующих и ответы на них – не более 10 минут. Заключительное слово соискателя степени магистра – не более 5 минут. Продолжительность защиты одной работы, как правило, не должна превышать 35 минут.

Примерная структура доклада выпускника на защите:

1. Представление темы ВКР.
2. Актуальность проблемы.
3. Предмет, объект разработки, модернизации (исследования).
4. Цель и задачи работы.
5. Методика исследования

6. Краткая характеристика исследуемого объекта.
7. Результаты анализа исследуемой проблемы и выводы по ним.
8. Основные направления совершенствования. Перспективность развития направления, в том числе и возможность внедрения (мероприятия по внедрению) либо результаты внедрения.
9. Общие выводы.

Выпускник может по рекомендации кафедры представить дополнительно краткое содержание ВКР на одном из иностранных языков, которое оглашается на защите выпускной работы и может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

Согласно Регламенту подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в формате «Стартап как диплом» в ФГБОУ ВО «Российском государственном аграрном университете-МСХА имени К.А. Тимирязева», утвержденным 30 августа 2022 г. (протокол №14 от 30.08.2022 г.) студент (группа студентов) может выполнить и защитить ВКР в формате «Стартап как диплом».

### 3.6 Критерии выставления оценок за ВКР

Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты выпускником ВКР является суммарный балл оценки ГЭК.

Суммарный балл оценки ГЭК определяется как среднее арифметическое итоговых оценок членов ГЭК и рецензента. Указанный балл округляется до ближайшего целого значения. При значительных расхождениях в баллах между членами ГЭК оценка ВКР и ее защиты определяется в результате закрытого обсуждения на заседании ГЭК. При этом голос председателя ГЭК является решающим.

Итоговая оценка члена ГЭК определяется как среднее арифметическое из оценок показателей, представленных в таблице 5, выставляемых по принятой четырех балльной системе.

Таблица 5

№ п/п	Фамилия, имя, отчество выпускника	Показатели качества выпускной квалификационной работы, ее защиты и их оценки
----------	---	---

		Актуальность и реалистичность задачи	Оригинальность ВКР. Глубина и полнота решения поставленных задач	Взаимосвязь теоретического и практического материала	Уровень экономической эффективности предлагаемых решений	Уровень применения информационных технологий	Качество подготовленного материала к презентации	Качество доклада на заседании ГЭК	Правильность и аргументированность ответов на вопросы	Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности	Итоговая оценка
1.											
.											

При оценивании магистранта по четырехбалльной системе используют критерии, представленные в таблице 6.

Таблица 6

**Критерии выставления оценок при защите ВКР**

Оценка	Критерий оценки ВКР
<b>«ОТЛИЧНО»</b>	Глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; проявлено умение выявлять недостатки использованных теорий и делать обобщения на основе отдельных деталей. Содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области. Оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии. Отзыв научного руководителя и рецензия положительные. Защита диссертации показала повышенную профессиональную подготовленность магистранта и его склонность к научной работе.

<p><b>«ХОРОШО»</b></p>	<p>Хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения исследования. Работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений. Содержание исследования и ход защиты указывают на наличие практических навыков работы студента в данной области. Диссертация хорошо оформлена с наличием необходимой библиографии. Отзыв научного руководителя и рецензия положительные. Ход защиты диссертации показал достаточную научную и профессиональную подготовку магистранта.</p>
<p><b>«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»</b></p>	<p>Достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы. В библиографии даны в основном ссылки на стандартные литературные источники. Научные труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме. Заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний. Оформление диссертации с элементами небрежности. Отзыв научного руководителя и рецензия положительные, но с замечаниями. Защита диссертации показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента, но ограниченную склонность к научной работе</p>
<p><b>«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»</b></p>	<p>Тема диссертации представлена в общем виде. Ограниченное число использованных литературных источников. Шаблонное изложение материала. Наличие догматического подхода к использованным теориям и концепциям. Суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны. Неточности и неверные выводы по изучаемой литературе. Оформление диссертации с элементами заметных отступлений от принятых требований. Отзыв научного руководителя и рецензия с существенными замечаниями, но дают возможность публичной защиты диссертации. Во время защиты студентом проявлена ограниченная научная эрудиция</p>

При условии успешного прохождения всех установленных видов государственных аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику присваивается квалификация «магистр» и выдается документ об образовании и о квалификации.

Диплом магистра с отличием выдается при следующих условиях: - все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), оценки за выполнение курсовых работ (проектов), за прохождение практик, за выполнение научных исследований, за факультативные дисциплины (за исключением оценок «зачтено») являются оценками «отлично» и «хорошо»; - все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками – отлично; количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

При реализации основной образовательной программы обучающимся предоставлена возможность одновременного получения нескольких квалификаций следующим способом – одновременное обучение по программе высшего образования (ВО) 36.04.02 – Зоотехния и дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки К.М.01 "Консалтинг в животноводстве» При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

**Составители:**

Заведующий выпускающей кафедры  
коневодства



В.А. Демин

Доцент кафедры коневодства



И.Б. Цыганок





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

Институт зоотехнии и биологии

Кафедра коневодства

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(магистерская диссертация)

(16 пт)<sup>1</sup>

« \_\_\_\_\_ название ВКР \_\_\_\_\_ »

по направлению 36.04.02 - «Зоотехния»

Зав. выпускающей кафедрой

\_\_\_\_\_ (подпись, дата) \_\_\_\_\_ (ФИО)

«Допустить к защите»

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель

\_\_\_\_\_ (подпись, дата) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Консультант

\_\_\_\_\_ (подпись, дата) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Студент

\_\_\_\_\_ (подпись, дата) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Рецензент

\_\_\_\_\_ (подпись, дата) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Нормоконтроль

\_\_\_\_\_ (подпись, дата) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Москва 20 \_\_

<sup>1</sup> Остальные надписи размером 14 пт



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

Институт зоотехнии и биологии

Кафедра коневодства

Утверждаю: \_\_\_\_\_

Зав. выпускающей кафедрой

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (ВКР)**

Студент \_\_\_\_\_

Тема ВКР (утверждена приказом по университету от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_)

« \_\_\_\_\_ »  
\_\_\_\_\_»

Срок сдачи ВКР « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

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

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

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

Перечень дополнительного материала \_\_\_\_\_

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

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

Руководитель (подпись, ФИО) \_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению (подпись студента) \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу студента  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «**Российский государственный аграрный университет –  
МСХА имени К.А. Тимирязева**»

Студент (ка) \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_

Представленная ВКР на тему: \_\_\_\_\_

содержит пояснительную записку на \_\_\_\_\_ листах и дополнительный материал в виде \_\_\_\_\_

ВКР по содержанию разделов, глубине их проработки и объему \_\_\_\_\_  
(соответствует, не соответствует)

требованиям к выпускной квалификационной работе.

**ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ВКР**

1 Актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане \_\_\_\_\_

2 Краткая характеристика структуры ВКР \_\_\_\_\_

3 Достоинства ВКР, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность студента, эрудиция, уровень теоретической подготовки, знание литературы и т.д. \_\_\_\_\_

4 Недостатки ВКР (по содержанию и оформлению) \_\_\_\_\_

5 Особые замечания, пожелания и предложения \_\_\_\_\_

ВКР отвечает предъявляемым к ней требованиям и заслуживает \_\_\_\_\_  
оценки,

(отличной, хорошей, удовлетворительной, не удовлетворительной)

а выпускник – присвоения квалификации \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность, место работы)

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

Подпись: \_\_\_\_\_

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на программу государственной итоговой аттестации ОПОП ВО**  
**по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленности**  
**«Коневодство и конный спорт»**

Еленой Александровной Шишкиной, заместителем директора ООО «Старожиловский конный завод», (далее по тексту – рецензент), проведена рецензия программы «Государственная итоговая аттестация» ОПОП ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленности (профиля) «Коневодство и конный спорт» (магистратура), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре коневодства (разработчики – Демин Владимир Александрович, заведующий кафедрой коневодства, д.с.-х.н. профессор; Цыганок Инна Борисовна, доцент кафедры коневодства, к.с.-х.н., доцент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программы «Государственная итоговая аттестация» (ГИА) (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

1. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению - дисциплина относится к базовой части учебного цикла – БЗ.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния». В соответствии с Программой за БЗ «Государственная итоговая аттестация», в части: «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» закреплено 12 индикаторов компетенций; в части «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты» закреплено 48 индикаторов компетенций. БЗ «Государственная итоговая аттестация» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

4. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов. Общая трудоёмкость БЗ «Государственная итоговая аттестация» составляет 9 зачетных единиц (324 часа), из них: на подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена – 3 зачетных единицы (108 часов), на защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты - 6 зачетных единиц (216 часов).

5. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

6. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме государственного экзамена, и защиты

выпускной квалификационной работы, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины базовой части учебного цикла – БЗ ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

7. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой - 6 источников (базовый учебник), дополнительной литературой - 6 наименований и соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

9. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации подготовки к государственной аттестации выпускника дают представление о специфике подготовки к сдаче и проведению государственного экзамена, а также о специфике подготовки и защите выпускной квалификационной работы.

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы «Государственная итоговая аттестация» ОПОП ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» направленности «Коневодство и конный спорт», квалификация выпускника - магистр, разработанная Деминим Владимиром Александровичем, заведующим кафедрой коневодства, д.с.-х.н., профессором и Цыганок Инной Борисовной, доцентом кафедры коневодства, к.с.-х.н., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент:

Елена Александровна Шишкина,  
заместителем директора

ООО «Старожиловский конный завод»,



« 8 » сентября 2023 г.