

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Российский научно-исследовательский и проектно-
технологический институт сорго и кукурузы»
(ФГБНУ РосНИИСК «Россорго»)**

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по научной работе и
международному
сотрудничеству

Ю.В. Бочкарева
Ю.В. Бочкарева
«26» октября 2022 г.



ПРОГРАММА

**вступительного испытания в аспирантуру
по научной специальности**

**4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и
производства продукции животноводства
на 2023/2024 учебный год**

ОДОБРЕНО

Ученым советом ФГБНУ
РосНИИСК «Россорго»

Протокол № 10 от «26» октября 2022 г.

Саратов 2022

1. Порядок проведения и оценивания вступительного испытания

1.1. Настоящая программа предназначена для поступающих в аспирантуру с целью освоения образовательных программ по научной специальности 4.2.4. – Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства. Данная программа сформирована на основе федеральных государственных требований (ФГТ).

1.2. Вступительные испытания проводятся в очной форме на русском языке.

1.3. Поступающие сдают комплексный экзамен, соответствующий научной специальности.

1.4. Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по тридцатибалльной шкале. Максимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, устанавливается Институтом самостоятельно и составляет 30 баллов. Минимальное количество баллов составляет 15 баллов, и не может быть изменено в ходе приема.

1.5. Вступительные испытания проводятся с сочетанием письменной и устной форм. На экзамене поступающий выбирает билет, включающий 3 вопроса из перечня вопросов, соответствующих выбранной научной специальности. Поступающий в течение 40 минут готовит письменный конспект ответов на экзаменационных листах (которые хранятся в личном деле поступающего не менее одного года), затем отвечает на них и на дополнительные вопросы в форме устного собеседования с экзаменационной комиссией.

Шкала оценивания и минимальное количество баллов

Результат ответа на каждый вопрос оценивается от 0 до 10 баллов по критериям, представленным в таблице ниже. Общая сумма баллов по итогам вступительного испытания складывается из баллов, полученных за ответ на каждый из 4 вопросов.

№ п/п	Количество баллов за ответ на один вопрос	Критерии оценивания
1	10	Дан полный ответ на вопрос
2	8-9	Допущена одна ошибка. Ошибки отсутствуют, допущены не более двух недочетов.
3	7	Допущена одна грубая ошибка. Допущена одна ошибка и от одного до двух недочётов. Ошибки отсутствуют, имеется от трех до пяти недочетов.
4	6	Допущена одна грубая ошибка и от двух до четырех недочетов. Допущена одна ошибка и от трех до пяти недочётов. Допущены одна грубая и одна негрубая ошибка и не более одного недочета Ошибки отсутствуют, имеется от шести до семи недочетов.
5	5	Допущена одна грубая ошибка и от пяти до шести недочетов. Допущена одна ошибка и от шести до семи недочётов. Допущены две грубые ошибки и от одного до двух недочетов. Допущены две ошибки и от трех до четырех недочетов. Допущены одна грубая и одна негрубая ошибка и двух до трех

		недочетов Допущено более двух грубых или более двух негрубых ошибок. Ошибки отсутствуют, имеется восемь и более недочетов.
6	0	Ответа нет. Дан неверный ответ.

2. Общие требования к проведению вступительных испытаний

На экзамене поступающий в аспирантуру по научной специальности 4.2.4 «Частная зоотехния, кормление, технология приготовления кормов и производство продукции животноводства», **должен:**

- продемонстрировать хорошие знания в области истории развития, современного состояния и перспектив развития животноводства, частной зоотехнии, кормопроизводства;
- знать объекты профессиональной деятельности – отдельные отрасли животноводства, а также виды и технологические группы животных в пределах отраслей, основные виды кормов сельскохозяйственных животных и птицы, технологий приготовления кормов для сельскохозяйственных животных и птицы;
- показать компетентность в области животноводства, частной зоотехнии, кормопроизводства, технологий производства кормов для сельскохозяйственных животных и птицы, владение методологией и методиками теоретических и экспериментальных исследований в области животноводства и кормопроизводства.

3. Рекомендуемая литература

3.1. Основные источники литературы

1. Кормление сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.Н. Струк, М.А. Шерстюгина, В.В. Шкаленко, А.К. Карапетян, С.В. Чехранова, Е.А. Морозова, О.Ю. Брюхно, И.А. Пономарченко, А.Ю. Ицкович, Н.В. Струк, М.В. Струк. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2018. – 80 с.

2. Казакевич Е.Н. Частная зоотехния: учебное пособие / Е.Н. Казакевич. – Минск: РИПО, 2018. – 351 с.

3. Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов: учебное пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, Шкаленко, А.К. Карапетян, С.В. Чехранова, М.А. Шерстюгина, Е.А. Морозова, И.А. Пономарченко, А.Ю. Ицкович, А.Г. Тюбина. Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2018. – 148 с.

4. Лазарев Н.Н. Кормопроизводство : учеб. пособие / С.С. Михалев, Н.Н. Лазарев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 288 с

5. Механизация и технология животноводства: учебник / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич, В.В. Шевцов, Р.Ф. Филонов. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 585 с.

6. Мотовилов К.Я. Нанобиотехнологии в кормлении животных, производстве и переработке сельхозпродукции: учебное пособие / К.Я. Мотовилов, Н.Н. Ланцева, О.К. Мотовилов; Новосиб. гос. агр. ун-т Сиб

НИПТИП. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2019. – 200 с.

7. Николаев С.И. Биологически активные добавки в кормлении животных и птицы: учебное пособие / Николаев С.И., Карапетян А., Чепрасова О.В. [и др.] - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2016. - 112 с.

8. Содержание сельскохозяйственных животных (ветеринарные правила). Изд-во «Энтропос». г. Ставрополь, 2018. 352 с.

9. Основы ветеринарного законодательства. Том 3. Болезни, общие для разных видов животных // Биология. Ветеринария. Прогресс. №55 (2/2018). Изд-во «Энтропос». г. Ставрополь, 2018. 352 с.

10. Токарев В.С. Кормление животных с основами кормопроизводства: учеб. пособие / В.С. Токарев. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 592 с.

3.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.vetlib.ru> Ветеринарная онлайн библиотека
2. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал
3. <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал
4. <http://www.cnsnb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
5. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека
6. «Зоотехния» http://zootechniya-journal.ru/?page_id=39&lang=ru,
7. «Свиноводство» <http://www.svinoprom.ru>,
8. «Молочное и мясное скотоводство» <http://www.skotovodstvo.com>,
9. «Птицеводство» <https://www.poultrypress.ru/>

4. Основные разделы программы

1. Задачи и основные направления развития отраслей животноводства и сферы кормопроизводства.

2. Биологические и хозяйственные особенности разных видов сельскохозяйственных животных.

3. Основы разведения, кормления и содержания сельскохозяйственных животных, виды кормов сельскохозяйственных животных и птицы.

4. Особенности формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.

5. Методы повышения племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.

6. Технологии производства продукции животноводства.

7. Технологии кормления сельскохозяйственных животных.

8. Технологии производства безопасной продукции животноводства.

9. Особенности технологии производства продукции животноводства при разных формах хозяйствования.

10. Особенности кормления разных видов сельскохозяйственных животных.

5. Список вопросов для подготовки к вступительному экзамену в аспирантуру

1. Предмет и задачи частной зоотехнии. Народнохозяйственное значение разных отраслей животноводства.

2. История, современное состояние и перспективы развития животноводства. История развития частной зоотехнии.
3. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота и свиней.
4. Хозяйственно-биологические особенности лошадей, овец и коз.
5. Хозяйственно-биологические особенности сельскохозяйственной птицы, кроликов и пушных зверей.
6. Хозяйственно-биологические особенности пчел, промысловых рыб.
7. Основы разведения сельскохозяйственных животных. Значение селекционной работы в процессе совершенствования продуктивных и племенных качеств сельскохозяйственных животных.
8. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Нормированное, полноценное и сбалансированное кормление сельскохозяйственных животных, сельскохозяйственной птицы и промысловых рыб.
9. Значение оптимальных условий содержания сельскохозяйственных животных для повышения качества продукции животноводства.
10. Особенности формирования племенных и продуктивных качеств крупного рогатого скота, свиней.
11. Особенности формирования племенных и продуктивных качеств лошадей, овец, коз и сельскохозяйственной птицы.
12. Особенности формирования племенных и продуктивных качеств кроликов, пушных зверей, пчел, промысловых рыб.
13. Качественная характеристика продукции животноводства. Факторы, влияющие на качество продукции животноводства.
14. Методы ранней диагностики продуктивности животных.
15. Технология молочного и мясного скотоводства.
16. Технология производства свинины.
17. Технология производства продукции коневодства и сельскохозяйственного птицеводства.
18. Технология производства продукции овцеводства и козоводства.
19. Технология производства продукции кролиководства и пушного звероводства.
20. Технология производства продукции рыбоводства, пчеловодства.
21. Производство безопасной продукции животноводства (ХАСП).
22. Экологическая безопасность производства продукции животноводства.
23. Особенности ведения животноводства в личных подсобных и фермерских хозяйствах.
24. Особенности ведения промышленного животноводства.
25. Особенности кормления жвачных и моногастричных животных.
26. Зерновые корма (ячмень, пшеница, кукуруза, соя, горох и др.). Их характеристика по энергетической, протеиновой и углеводной питательности.
27. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
28. Ферментные препараты и их применение в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы.
29. Белково-витаминно-минеральные добавки и премиксы, их использование в кормлении с\х животных.
30. Использование консервантов при приготовлении кормов: виды консервантов, дозировка, технология внесения.

31. Виды и рецепты комбикормов, требования ГОСТ к качеству и питательности.
32. Безазотистые питательные вещества: характеристика, значение в кормлении животных.
33. Витамины: классификация, значение, свойства.
34. Пробиотики, механизм действия в организме животных. Пробиотические препараты в животноводстве, птицеводстве.
35. Минеральная питательность. Макро- и микроэлементы.