

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Разработала:
д.с.-х.н., профессор, зав. кафедрой
Зоотехнии и технологии переработки
продуктов животноводства

«08» сентября 2017 г.

Утверждаю:
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

_____ Н.И. Пыжикова

«08» сентября 2017 г.

ПРОГРАММА
вступительного испытания по дисциплине

«Общая зоотехния»

для поступающих на обучение по образовательной программе магистратуры
36.04.02 (4.36.04.02) Зоотехния, направленность (профиль):
Энергоресурсосберегающие технологии при производстве и переработке
продукции животноводства

Красноярск, 2017

Пояснительная записка

Программа вступительного испытания при приеме на обучение по программе магистратуры формируется на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по программе бакалавриата 36.04.02 (4.36.04.02) Зоотехния.

Вступительное испытание по дисциплине «Общая зоотехния» проводится в письменной форме.

Примерный перечень вопросов

1. Продовольственная безопасность и роль животноводства в ее решении.
2. Система оценки общей питательности кормов и значение ее в организации рационального кормления животных.
3. Состояние и пути развития животноводства в Красноярском крае.
4. Биологические основы высокой продуктивности животных.
5. Роль энергии в организме животных. Понятия о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии.
6. Селекция скота на устойчивость к заболеваниям.
7. Современное состояние и проблемы производства свинины.
8. Понятие о породе. Классификация пород. Основные факторы породообразования. Породное районирование.
9. Разработка методики исследований при проведении зоотехнических опытов.
10. Технологические параметры содержания кур промышленного стада при производстве яиц.
11. Классификация биологически активных добавок, их влияние на рост и продуктивность.
12. Направленное выращивание молодняка. Рост, развитие организма и методы его учета.
13. Энергоресурсосберегающая технология при производстве мяса бройлеров.
14. Биологически активные добавки балансирующие рационы сельскохозяйственных животных по минеральному и витаминному питанию.
15. Генетические аспекты нарушений воспроизводительной способности коров.
16. Технологические параметры при выращивании поросят-сосунов.
17. Понятие о конституции и классификация типов конституции.
18. Источники и роль протеина в кормлении животных.
19. Современные методы выращивания телят в профилакторный период.
20. Технология производства премиксов и способы их введения в комбикорма.

21. Формы и методы отбора в селекции сельскохозяйственных животных.
22. Технология выращивания молодняка в мясном скотоводстве «корова-теленки».
23. Комбикорма. Классификация, их роль в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы.
24. Технологические факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности.
25. Технологические параметры выращивания ремонтных телок и подготовка нетелей к отелу.
26. Технология кормления и содержания коров в цехе раздоя.
27. Оценка и отбор животных по качеству потомства в молочном и мясном скотоводстве.
28. Технология доения коров при использовании современных доильных установок.
29. Энергоресурсосберегающие направления в кормопроизводстве и кормоприготовлении.
30. Теории гетерозиса (доминирование, сверхдоминирование, генетического баланса, биохимическая).
31. Технология выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота при производстве говядины.
32. Технология производства кормовых смесей и их использование в молочном скотоводстве.
33. Беспривязная система содержания коров как энергосберегающая технология.
34. Биологические и хозяйственные особенности мясного скота.
35. Энергосберегающие технологии при производстве свинины.
36. Прогнозирование удоев у полновозрастных коров по их первой лактации.
37. Технологические параметры выращивания ремонтных свинок.
38. Одно-двух-трех фазная система выращивания молодняка свиней.
39. Генетические предпосылки отбора (изменчивость, наследственность) условия, влияющие на эффективность отбора (численность, возраст, отселекционированность стада). Селекционный дифференциал.
40. Технология кормления и содержания коров в цехе сухостоя и подготовки к отелу.
41. Способы подготовки концентрированных кормов к скармливанию (экструдирование, плющение, проращивание).
42. Требования при отборе животных для промышленной технологии.
43. Современные технологии производства свинины.
44. Технология летне-пастбищного содержания коров.
45. Чистопородное разведение и разведение по линиям при совершенствовании племенных животных.

46. Понятие «стресс» и его профилактика у сельскохозяйственных животных и птицы в условиях промышленных технологий.
47. Технологические параметры кормления и содержания взрослых лошадей.
48. Инбридинг и инбредная депрессия. Вредные последствия борьбы с ними.
49. Энергосберегающие технологии при производстве конины и кумыса.
50. Технологические параметры продуктивности получения 6-9 тысяч кг молока.
51. Оценка и отбор коров по воспроизводительной способности (методики И. Дохи, КВС, КИВСК).
52. Энергосберегающие технологии при производстве баранины.
53. Методы оценки и отбора быков по их воспроизводительной способности.
54. Экстерьерные признаки овец мясошерстных и мясосальных пород и их связь с продуктивностью.
55. Однотипное кормление дойных коров при промышленном производстве молока.
56. Методы и методики проведения исследований в кормлении сельскохозяйственных животных.
57. Оценка и отбор быков по фенотипу и по генотипу.
58. Методы наследования количественных признаков по К. Мазеру и Э.Х. Гинзбургу.
59. Основные тенденции в кормопроизводстве как основы повышения конкурентоспособности производства продукции животноводства и птицеводства.
60. Сбор и обработка эмпирических данных при проведении зоотехнических опытов.

Рекомендуемая литература

1. ГОСТ Р 52254-2004. Комбикорма для крупного рогатого скота. Номенклатура показателей. – Введен впервые, 06.09.2004. – Москва: Изд-во стандартов, 2004. – 5 с.
2. Баранников, В.Д. Экологическая безопасность сельскохозяйственной продукции / В.Д. Баранников, Н.К. Кириллов // Учеб. Пособие. – М.: КолосС. – 2005. – 350 с.
3. Козина Е.А. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных» / Е.А. Козина, Т.А. Полева. - Красноярск : [КрасГАУ], 2005. - 86 с.
4. Курдоглян А.А. Совершенствование системы кормления высокопродуктивных коров черно-пестрой породы в условиях Западной Сибири: Автореф. дис. докт.с.-х. наук: 06.02.02 / А.А. Курдоглян; ФГОУ ВПО Тюменская гос. с.-х. академия. – Новосибирск. – 2008. – 38 с.

5. Лисунова, Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных / Л.И. Лисунова - Новосибирск : Новосиб. гос. аграр. ун-т, 2011. - 400 с.
6. Макарец, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарец. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Издательство Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 607 с.
7. Макарец, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарец. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 639 с.
8. Менькин, В.К. Кормление животных / В.К. Менькин. - М.: КолосС. – 2004. - 360с.
9. Хазиахметов Ф.С. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных / Ф.С. Хазиахметов, Б.Г. Шарифьянов, Р.А. Галлямов. - 2-е изд. - СПб.: Лань, 2005. - 270
10. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных / Ф.С. Хазиахметов. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2011. - 361 с.
11. Хохрин, С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных / С.Н. Хохрин. – М.: КолосС. – 2004. – 692 с.
12. Жимулев И.Ф. Общая и молекулярная генетика. – Новосибирск: изд. Новосибирского университета Сибирское университетское издательство, 2002
13. Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных./ В.Ф. Красота, Т.Г. Джапаридзе.- М.: Колос, 2006, - 423 с.
14. Луценко А.Е. Разведение сельскохозяйственных животных, курс лекций/ А.Е. Луценко, Т.Г. Черногорцева. – Красноярск. КрасГАУ, 2008, - 158 с.
15. Луценко А.Е. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных./ А.Е. Луценко, Т.Г. Черногорцева, Н.М. Бабкова, С.В. Бодрова, - Красноярск. КрасГАУ, 2007, - 199 с.
16. Черногорцева Т.Г. Практикум по племенному делу. / Т.Г. Черногорцева, А.Е. Луценко. - Красноярск. КрасГАУ, 2010, - 243 с.
17. Луценко А.Е. Разведение сельскохозяйственных животных /А.Е. Луценко и др. [Электронный ресурс] – Красноярск: Красноярский гос. аграр. ун-т, 2010. – 668 с.
18. Меркурьева Е.К., Шальгин – Береховский Г.Н. Генетика с основами биометрии Москва, 1985, 1999
19. Периодические издания (журналы): Зоотехния, Молочное и мясное скотоводство, Генетика, Сельскохозяйственная биология, Доклады РАН.
20. Крупный рогатый скот / А.Ф. Кузнецов, А.В. Святковский, В.Г. Скопичев, А.А. Стекольников - 1-е издание. СПб: Лань, 2007. - 624 с.;
21. Макарец, Н.Г., Кормление сельскохозяйственных / Н.Г. Макарец. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Издательство Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 607 с.;
22. Скотоводство / Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. – М.: КолосС, 2007. – 405 с., [2] л. ил.: – (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений);

23. Технология интенсивного животноводства: учебник/А.И. Бараников, и др.отв. ред. В.Н. Приступа –Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 602с.;
24. Кабанов В.Д. Свиноводство – М.: Агропромиздат, 2001
25. Бажов Г.М. Племенное свиноводство – Спб. - М. - Краснодар: «Лань», 2006
26. Комлацкий В. И. Этология свиней – Спб. - М. - Краснодар: «Лань», 2005
27. Журналы «Свиноводство», «Животноводство России», «Достижение науки и техники АПК», «Доклады РАСХН», «Зоотехния», 2010-2020 гг.
28. Ерохин А.И., Ерохин С.А. Овцеводство. – М.: Изд-во МГУП, 2004.
29. Стекольников, А.А. Содержание, кормление и болезни лошадей: учеб. пособие / А.А. Стекольников, Г.Г Щербаков, Г.М. Андреев, А.В. Виль. – СПб.: Лань, 2007. – 618 с.
30. Ковешников, В.С. Развитие мясного табунного коневодства в России: методические рекомендации / В.С. Ковешников, В.В. Калашников. – М.: Росинформагротех, 2007. – 175 с.
31. Журналы «Коневодство и конный спорт», «Природа», «Конный мир», 2010-2025 гг.
32. Кочиш, И.И. Птицеводство: учебник / И.И. Кочиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов. – М.: КолосС, 2007. – 414 с.
33. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство: учебное пособие / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. – СПб.: издательство «Лань», 2011. – 272 с.
34. Мясное птицеводство: учебное пособие / под общ. ред. В.И. Фисинина. – СПб.: изд-во «Лань», 2007. – 416 с.
35. Сидорова, А.Л. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе / А.Л. Сидорова; Краснояр. гос. аграр. ун–т. – Красноярск, 2014. – 214 с.

Минимальный проходной балл – 50

Примерная шкала оценивания

Количество правильно выполненных заданий	Максимальное количество баллов
1	30
2	30
3	40
Всего	100

Ответ поступающего в магистратуру оценивается по следующим критериям: содержательная полнота ответа, доказательность и

аргументированность ответа, понимание и осознанность излагаемого материала, самостоятельность суждения.

**Критерии оценивания ответа поступающего в ходе вступительного
испытания:**

Вопросы / максимальное количество баллов	Баллы	Критерии оценивания
1 и 2 / 33	29-33	поступающий исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
	22-28	поступающий демонстрирует знание базовых положений в соответствующей области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
	17-21	поступающий поверхностно раскрывает основные теоретические положения по излагаемому вопросу, у него имеются базовые знания специальной терминологии; в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
	Менее 16	поступающий допускает фактические ошибки и неточности при изложении материала, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам
3 / 34	29-34	поступающий исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
	22-28	поступающий демонстрирует знание базовых положений в соответствующей области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
	17-21	поступающий поверхностно раскрывает основные теоретические положения по излагаемому вопросу, у него имеются базовые знания специальной терминологии; в усвоении материала имеются пробелы,

		излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
	Менее 16	поступающий допускает фактические ошибки и неточности при изложении материала, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам