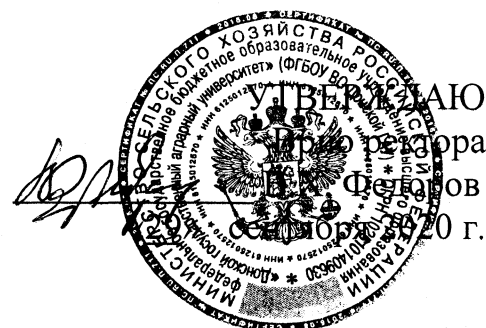
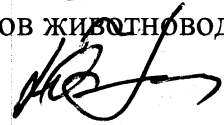


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донской государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)



ПРОГРАММА

вступительных испытаний для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в 2021-22 учебном году по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

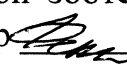
Программа вступительных испытаний по направленности 06.02.10 Частная зоотехния, технологии производства продуктов животноводства, составитель:
доктор с.-х. наук, профессор  Колосов ЮА.

Программа составлена в соответствии с документами:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура) направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 896.

Программа вступительных экзаменов обсуждена и одобрена на заседании кафедры разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. ак. П.Е. Ладана биотехнологического факультета протокол № 4 от 14 сентября 2020 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии биотехнологического факультета протокол № 1 от 24 сентября 2020 г.

заведующий кафедрой разведения с.-х. животных, частной зоотехнии им. ак. П.Е. Ладана, доктор сельскохозяйственных наук, профессор  Федюк В.В.

Программа вступительного экзамена по специальности разработана в соответствии с государственными образовательными стандартами высшего образования.

Требования к лицам, поступающим в аспирантуру: Лица, желающие поступить в аспирантуру должны иметь высшее образование, с подтверждением квалификации «специалист» или «магистр», обладать широкой профессиональной эрудицией, владеть теоретическими и практическими основами специальности, а также навыками ведения научной работы.

СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

1. Скотоводство

Значение скотоводства в народном хозяйстве. Состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, перспективы развития отрасли. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. Технология выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота в молочный и послемолочный период. Молочная продуктивность. Учет и оценка молочной продуктивности. Поточно-цеховая система производства молока. Подготовка коров к отелу и его проведение. Районированные породы крупного рогатого скота РФ и нуги их совершенствования. Бонитировка коров молочных и молочно-мясных пород. Кормление и содержание стельных сухостойных коров. Технология машинного доения, техника раздоя коров. Планирование молочной продуктивности крупного рогатого скота. Особенности выращивания ремонтных телок на промышленной основе. Технология производства молока при беспривязном содержании коров. Роль и место мясного скотоводства в экономике страны. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность разных видов мяса. Особенности технологии мясного скотоводства. Технология «корова-теленки» в специализированном мясном скотоводстве. Технологические операции при откорме молодняка на механизированных площадках. Технология откорма молодняка на промышленных комплексах. Нагул скота. Задачи племенной работы в мясном скотоводстве, организация и проведение и бонитировка мясного скота. Оценка бычков по собственной продуктивности и быков-производителей по качеству потомства. Выбор телок для ремонта стада. Формирование племенного ядра и селекционная работа с ним. Подготовка и проведение случной кампании в мясном скотоводстве. Особенности организации проведения гуровых и сезонных отелов. Структура стада в молочном и мясном скотоводстве. Нормы кормления различных половозрастных групп мясного скота. Загонная система пастбища животных мясных пород. Организация зеленого конвейера в мясном скотоводстве. Характеристика помещений для зимнего содержания мясного скота. Летний лагерь для содержания мясного скота. Промышленные комплексы по выращиванию и откорму молодняка. Организация водоснабжения на пастбище.

2. Свиноводство

Состояние, задачи и мировые тенденции в свиноводстве. Биологические особенности свиней и их роль в производстве свинины. Организация воспроизводства стада свиней. Особенности кормления и содержания

супоросных маток. Техника подготовки хряков и маток к случке. Методы выявления маток в охоте и сроки осеменения. Планирование и виды опоросов. Характеристика плановых пород свиней РФ. Техника разведения свиней в племенных и товарных хозяйствах. Племенная работа в племенном и товарном свиноводстве. Молочность свиноматок и пути ее повышения. Техника подготовки свиноматок к опоросу и его проведение. Технология кормления и содержания подсосных маток. Виды откорма и их характеристика. Техника отъема поросят. Мясосальные качества свиней и туши, пути повышения мясности. Бонитировка свиней. Технология промышленного производства свинины.

3. Птицеводство

Состояние и тенденции птицеводства. Биологические и хозяйственно-полезные качества сельскохозяйственной птицы. Химический состав, питательные и вкусовые качества мяса птицы. Основные породы и кроссы кур, уток, гусей, индеек. Определение яйценоскости птицы с.-х. птицы. Морфологическое строение и процесс образования яиц. Требования, предъявляемые к инкубационным яйцам. Технология инкубации яиц разных видов е.-х. птицы. Хранение пищевых и инкубационных яиц с.-х. птицы. Световые режимы в птицеводстве. Признаки, характеризующие хорошую несушку. Технология принудительной линьки с.-х. птицы. Ресурсосберегающая технология производства пищевых яиц. Технологический процесс производства мяса бройлеров. Особенности выращивания мускусных уток на мясо. Технология содержания страусов. Роль племенной и селекционной работы в птицеводстве. Использование биологически активных веществ в кормлении птицы. Повышение эффективности и экологической безопасности использования комбикормов в птицеводстве. Поение птицы. Откорм гусей на жирную печень. Очистка и обеззараживание сточных вод птицефабрик. Современные способы переработки птичьего помета. Особенности современных технологий содержания высокопродуктивных кроссов. Технология убой и птицы. Технология переработки мяса и яиц птицы. Состояние технологической карты по производству и переработке продукции птицеводства.

4. Овцеводство

Народнохозяйственное значение, состояние и перспективы развития овцеводства. Основные биологические особенности овец. Классификация пород овец и основные направления овцеводства. Основные типы шерстных волокон, их особенность и технологическая ценность, характеристика видов шерсти. Подготовка, проведение ягнения маток. Технология выращивания ягнят. Основные корма для овец. Особенности кормления и содержания овец в зимний период. Организация и проведение стрижки овец. Классификация шерсти. Физико-механические, технологические свойства шерсти. Племенная работа в овцеводстве и козоводстве. Выход чистой шерсти, значение и методы определения. Дефекты и пороки шерсти, меры их предупреждения.

ВОПРОСЫ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Биологические и хозяйственные особенности разных видов животных (крупный рогатый скот, свиньи, лошади, овцы).
2. Особенности экстерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений продуктивности. Связь развития статей телосложения с функцией внутренних органов и продуктивностью.
3. Особенности экстерьера и конституции свиней разного направления и их взаимосвязь с функцией внутренних органов и продуктивностью.
4. Особенности экстерьера и конституции овец разного направления продуктивности. Связь развития статей телосложения с функцией внутренних органов и продуктивностью.
5. Молочная продуктивность. Состав молока коров и его пищевое значение. Строение молочной железы. Физиологические основы молочной продуктивности.
6. Факторы, влияющие на удой и состав молока у коров: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, возраст и живая масса при первом отеле, продолжительность сухостойного и сервис - периодов, раздой, кратность доения, техника доения и др.
7. Особенности молокообразования у коров. Понятие о лактации и её продолжительность у коров. Изменение продуктивности и состава молока в течение лактации.
8. Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис - период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Планирование осеменений, запусков и отелов
9. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков - производителей.
10. Направленное выращивание ремонтных телок в молочном скотоводстве. Половая зрелость и возраст первой случки.
11. Техника доения коров. Типы доильных установок, их основные характеристики. Повышение эффективности производства молока при использовании современного доильного оборудования.
12. Влияние различных факторов на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота.
13. Технология производства говядины в молочном и специализированном мясном скотоводстве.
14. Методы выращивания телят и молодняка в молочном и мясном скотоводстве.
15. Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. Определение потребности в кормах. Способы и техника доения.
16. Первичная обработка и реализация молока. Санитарно-ветеринарные мероприятия.
17. Системы и способы содержания молочных коров.
18. Технологии уборки и утилизации навоза на молочных фермах.

19. Бонитировка свиней. Организация и проведение бонитировки, мероприятия, разрабатываемые на основе бонитировки.
20. Воспроизводство и формирование стада свиней. Проблемы воспроизводства свиней на промышленных комплексах.
21. Отбор и выращивание ремонтного молодняка свиней. Оценка ремонтного молодняка свиней по собственной продуктивности.
22. Технология содержания холостых, условно-супоросных и супоросных свиноматок.
23. Технология содержания поросят на доращивании.
24. Формирование мясной продуктивности свиней. Факторы, влияющие на результаты откорма свиней.
25. Оценка мясосальных качеств свиней. Приборы, применяемые для
26. прижизненного определения толщины шпика.
27. Типы специализированных свиноводческих предприятий и их краткая характеристика.
28. Стрессовые факторы, их влияние на продуктивность свиней, меры профилактики и борьба со стрессами.
29. Системы создания микроклимата и утилизации навоза в свиноводстве. Системы удаления навоза и подготовка свиного навоза к использованию.
30. Технология откорма в свиноводстве.
31. Выращивание ремонтных свинок.
32. 3 1. Выращивание ремонтных хрячков.
33. Основные принципы классификации и сертификации шерсти. Характеристика овечьей шерсти разных групп и видов.
34. Организация и проведение ягнения овец.
35. Способы и приёмы стрижки овец.
36. Руно овец и его элементы. Жиропот шерсти, его образование, характеристика и значение. Морфологическое и гистологическое строение шерстяного волокна.
37. Выращивание ремонтного молодняка овец.
38. Мечение овец, ведение зоотехнического и племенного учета.
39. Производственная (хозяйственная) классификация пород овец
40. Цикличное осеменение и групповое ягнение овец. Отъем ягнят от маток и формирование отар.
41. Организация и проведение бонитировки овец.
42. Технология откорма и нагула овец. Факторы, влияющие на откорм и нагул овец разных половозрастных групп.
43. Шёрстная продуктивность овец и факторы её определяющие. Дефекты и пороки шерсти, факторы их обуславливающие.
44. Технология пастбищного содержания овец.
45. Кормление и содержание овец в зимний период.
46. Подготовка маток и баранов к случке. Технология проведения разных видов осеменения и случки овец.
47. Технология убоя, правила съёмки, консервирования и хранения овчин.

48. Основные физико-технические свойства шерсти (тонина, длина, урваненность) и методы их определения.
49. Технологическое оборудование для содержания взрослой птицы.
50. Технология производства мяса птицы в условиях бройлерной птицефабрики.
51. Технология инкубации яиц разных видов с.-х. птицы. Биологический контроль инкубации.
52. Технология производства мяса индеек.
53. Технология производства мяса уток.
54. Технология производства мяса гусей. Откорм гусей на жирную печень.
55. Технологические схемы выращивания ремонтного молодняка и содержание кур-несушек промышленного стада.
56. Кроссы мясных и яичных кур и их характеристика.
57. Кроссы уток, индеек, гусей и их характеристика.
58. Бонитировка птицы в яичном птицеводстве.
59. Техника искусственного осеменения кур, индеек, гусей.
60. Утилизация отходов птицеводческих предприятий.
61. Морфологическое строение и процесс образования яиц.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Антонова В.С., Топурия Г.М., Косилов В.И. Методология научных исследований в животноводстве. Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2011. 246 с.
2. Бараников А. И., Приступа В.П., Колосов Ю.А. и др. Технология интенсивного овцеводства: учебник- Росов-н/Д: Феникс, 2008.- 602с.
3. Кабанов В.Д. Свиноводство. М.: Колос, 2001. 431 с.
4. Михайлов Н.В., Бараников А. И., Свинарёв И. Ю. Свиноводство. Технология производства свинины. (Учебник)- Ростов-на- Дону:Изд-во ООО «Издательство»Юг», 2009.-420с.
5. Мороз В.А. Овцеводство и козоводство. Ставрополь: Кн. издательство, 2002. 453с.
6. Костомахина И.М. Скотоводство. СПб.: Издательство «Лань», 2007. 432с.
7. Кочиш И.И., Петраш М.Г., Смирнов СБ. Птицеводство. М.: Колос, 2004. 407с.
8. Толстомятов М.В. Птицеводство. Волгоград, 2004. 260с.
9. Тупиков Г.М., Коровушкин А.А. Разведение животных с основами частной зоотехнии. Рязань: Московская полиграфия, 2010. 712с.

Дополнительная литература

1. Зеленков П.И., Баранников А.И., Зеленков А.П. Скотоводство. Ростов н/Д: Феникс, 2005. 575с.
2. Шевчук А.Ф., Легошин АЛ 1. Мясное скотоводство и производство говядины. Ставрополь: Сервис - школа, 2006. 432с.
3. Журналы: Зоотехния; Животноводство России; Главный зоотехник; овцы, козы, шерстяное дело; Птица и птицепродукты.
4. Электонный ресурс: Лань, Книгафонд.