

УТВЕРЖДАЮ

**Председатель приемной комиссии
ФГБОУ ВПО «Ульяновской ГСХА
им. П.А. Столыпина»**

А.В. Дозоров

28 января 2013 г.

Программа вступительного экзамена в магистратуру 111100.68 Зоотехния

В соответствии с Правилами приема в ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина» в 2013 году для лиц, поступающих в магистратуру, установлен один вступительный экзамен по специальности (в письменной форме или в форме собеседования - «Зоотехния»). Экзаменационные предметные комиссии, формируются ежегодно приказом ректора Академии.

Основное содержание программы

Поступающий в магистратуру должен уметь и владеть следующими видами профессиональной деятельности:

- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области зоотехнии;
- участвовать в проведении научных исследований;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-производственной информации по теме (заданию);
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.
- знать:
 - методы разведения животных;
 - научные основы полноценного кормления животных;
 - технологии производства продукции животноводства;
 - стандарты и технические условия;
 - современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи;
 - основные требования организации труда в животноводстве;
 - современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники;

- основы трудового законодательства и организации труда;
- правила и нормы охраны труда.

Профиль – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

1. Что такое структура породы? Какие классификации пород существуют?
2. Каковы анатомо-физиологические особенности молочной железы и правильная организация доения коров?
3. Какие способы учета и оценки коров по молочной продуктивности вы знаете?
4. Какие факторы влияют на мясную продуктивность животных?
5. Назовите факторы, влияющие на эффективность отбора?
6. В чем особенности оценки и отбора по происхождению, конституции и экстерьеру, технологическим признакам?
7. Перечислите методы оценки производителя по качеству потомства?
8. Что понимают под отбором? Расскажите об отборе по комплексу признаков?
9. В чем суть гомогенного и гетерогенного подбора?
10. В чем суть гомогенного и гетерогенного подбора?
11. Расскажите о морфологическом составе туш и химическом составе мяса крупного рогатого скота?
12. Как реализуется генотип чистопородных и помесных животных в условиях различных технологий содержания?
13. Как проводят подбор с учетом родственных отношений животных?
14. Каков химический состав молока?
15. Дайте понятие роста и развития животного организма. Расскажите о возрастных изменениях живой массы и интенсивности роста?
16. Расскажите об основных методах создания новых высокопродуктивных типов бестужевского, симментальского и черно-пестрого скота?
17. Что вы знаете о типах конституции животных? Расскажите о классификации типов конституции сельскохозяйственных животных?
18. Расскажите о формировании симментальской породы скота?
19. Почему необходимо изучение экстерьера и конституции при разведении сельскохозяйственных животных?
20. Расскажите о хозяйственно-биологических особенностях голштинской породы скота?
21. Расскажите о хозяйственно-биологических особенностях черно-пестрой породы скота?
22. Чем отличается генеалогическая линия от заводской? Какие линии бестужевской породы скота вы знаете?
23. Расскажите о биологической и генетической сущности межпородного скрещивания?
24. Что такое линия и семейство? Их роль в системе селекционной - племенной работы?
25. Расскажите о выведении бестужевской породы скота?
26. Дайте характеристику бестужевской породы скота по хозяйственно-биологическим признакам?

27.Расскажите о значении чистопородного разведения, его задачах, генетических особенностях?

28.Перечислите факторы, которые влияют на молочную продуктивность коров?

29.Дайте определение понятия породы, ее элементы?

30.Охарактеризуйте роль наследственности и условий среды в формировании конституциональных типов

31.Что такое интерьер? Методы оценки интерьера?

32.Какова биологическая сущность родственного спаривания? Какие селекционные задачи решаются с помощью инбридинга?

33.Дайте классификацию методов разведения сельскохозяйственных животных?

34.Что такое экстерьер? Какие существуют методы оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру?

35. В чем биологическая сущность гетерозиса? Его использование в животноводстве?

36.Дайте краткую характеристику линий симментальской породы?

37.Перечислите пути и методы сохранения генофонда исчезающих пород сельскохозяйственных животных?

38.Охарактеризуйте этапы работы по формированию и ведению линий и семейств?

Профиль – Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

1. Энергетическая оценка питательности кормов.

2. Роль минеральных веществ в питании животных.

3. Основные этапы развития учения о кормлении животных.

4. Характеристика протеиновой питательности кормовых средств.

Корма богатые и бедные протеином.

5. Значение аминокислот в питании животных и птицы.

6. Роль протеина в питании животных.

7. Роль углеводов в питании животных.

8. Вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие науки о кормлении животных.

9. Крахмальный эквивалент, его достоинства и недостатки.

10. Микроэлементы в питании животных и птицы.

11. Кальций и фосфор в питании животных.

12. Значение синтетических азотосодержащих веществ в кормлении жвачных животных.

13. Значение синтетических азотосодержащих веществ в кормлении жвачных животных.

14. Значение углеводного питания животных.

15. Витаминное питание животных.

16. Значение кислотно-щелочного равновесия в рационах животных.

17. Овсяная кормовая единица, ее достоинства и недостатки.

18. Витаминное и аминокислотное питание птицы.

19. Карбамид и его использование в кормлении жвачных животных.

20. Значение жира в питании животных.

21. Формы проявления недостаточности минеральных элементов в питании животных.

22. Сущность новой системы оценки протеинового питания жвачных

животных.

23. Витамин А и его влияние на состояние организма, обмен веществ и уровень продуктивности.

24. Витамин Д и его влияние на состояние организма, обмен веществ и уровень продуктивности животных.

25. Витамины группы В и их влияние на состояние организма, обмен веществ и уровень продуктивности.

26. Влияние характера кормления на функциональную и морфологическую изменчивость животного организма.

27. Использование биологически активных веществ (ферментных препаратов, пробиотиков, пребиотиков и др.) в кормлении животных.

28. Макроэлементы в питании животных и птицы.

29. Переваримость питательных веществ кормов и методы ее определения.

30. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов.

31. Использование питательных веществ кормов животными разных видов.

32. Технология приготовления травяной муки.

33. Значение зерна бобовых культур в кормлении животных.

34. Рациональное использование пастбищ и зеленого корма.

35. Теоретические основы силосования кормов.

36. Химическое консервирование зеленых кормов.

37. Значение сенажа и травяной муки в кормлении животных.

38. Зоотехническая характеристика зеленого корма.

39. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов.

40. Комбикорма, их классификация и значение в кормлении животных.

41. Зоотехническая характеристика сена.

42. Зоотехническая характеристика силоса.

43. Зеленый конвейер и его значение в организации летнего кормления животных.

44. Зеленый конвейер и его значение в организации летнего кормления животных.

45. Технология приготовления высококачественного силоса.

46. Химические способы подготовки кормов к скармливанию.

47. Технология приготовления высококачественного сена и его зоотехническая характеристика.

48. Технология приготовления сенажа и его зоотехническая характеристика.

49. Зоотехническая характеристика комбикормов.

50. Значение зерна злаковых культур в кормлении животных.

51. Классификация кормов.

52. Зоотехническая характеристика отходов маслоэкстракционного производства.

53. Влияние интенсификации кормопроизводства на химический состав и питательность кормов.

54. Зоотехническая характеристика грубых кормов.

55. Способы подготовки соломы к скармливанию.

56. Витаминные концентраты и премиксы.

57. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.

58. Способы подготовки кормов к скармливанию и их эффективность.
59. Биологические способы подготовки кормов к скармливанию.
60. Применение заменителей цельного молока (ЗЦМ) при выращивании телят.
61. Зоотехническая характеристика отходов технических производств.
62. Зоотехническая характеристика кормов животного происхождения.
63. Кормление сухостойных коров.
64. Влияние кормления на качество шерсти у овец.
65. Потребность в питательных веществах откармливаемых животных.
66. Потребность в питательных веществах растущих животных.
67. Потребность в питательных веществах лактирующих животных.
68. Потребность в питательных веществах у беременных животных.
69. Откорм крупного рогатого скота на жоме.
70. Нормированное кормление животных и птицы.
71. Кормление хряков-производителей.
72. Кормление быков-производителей.
73. Схемы кормления телят до 6-ти месячного возраста
74. Кормление молодняка овец разного направления продуктивности.
75. Кормление молодняка овец разного направления продуктивности.
76. Особенности кормления коров на промышленных молочных комплексах.
77. Кормление суягных и подсосных овцематок.
78. Особенности откорма скота на промышленных комплексах.
79. Особенности кормления молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо.
80. Кормление лактирующих коров в летний период.
81. Кормление подсосных свиноматок.
82. Кормление супоросных свиноматок.
83. Кормление лактирующих коров в стойловый период.
84. Откорм крупного рогатого скота на барде.
85. Нагул крупного рогатого скота.
86. Откорм крупного рогатого скота на силосе
87. Кормление телят до 6-ти месячного возраста.
88. Кормление кроликов.
89. Кормление рабочих лошадей.
90. Кормление поросят-сосунов и поросят-отъемышей.
91. Мясной откорм свиней.
92. Кормление цыплят и кур-несушек яичного и мясного направления продуктивности.
93. Кормление молодняка птицы яичного и мясного направления.

Профиль – частная зоотехния и технология животноводства

1. Морфологические особенности вымени крупного рогатого скота
2. Биологические особенности крупного рогатого скота
3. Учет молочной продуктивности крупного рогатого скота
4. Понятие о породе, классификация пород сельскохозяйственных животных
5. Половой цикл и оплодотворение коров
6. Выращивание телят в молочный и послемолочный период
7. Мясная продуктивность крупного рогатого скота

8. Биологические особенности лошадей
9. Значение животноводства в народном хозяйстве и современное состояние отрасли
10. Выращивание ремонтных телок
11. Типы свиней по направлению продуктивности
12. История развития о домашних животных
13. Особенности запуска и раздоя высокопродуктивных коров
14. Способы содержания молочных коров
15. Экстерьерные особенности крупного рогатого скота в зависимости от направления продуктивности
16. Технология выращивания ягнят
17. Типы конституции сельскохозяйственных животных
18. Голштинская порода крупного рогатого скота
19. Молочная продуктивность коров
20. Влияние технологических факторов на продуктивность животных
21. Биологические особенности свиней
22. Технология производства говядины в мясном скотоводстве
23. Подготовка свиноматок к опоросу и техника его проведения
24. Комплексная оценка крупного рогатого скота
25. Влияние племенной работы на повышение продуктивности животных
26. Типы хозяйств по производству говядины
27. Подготовка хряков и маток к случке
28. Технология производства шерсти
29. Контрольный откорм свиней
30. Технология выращивания бройлеров
31. Технология переработки продуктов птицеводства
32. Инкубация яиц
33. Биологические особенности овец
34. Биологические особенности свиней
35. Промышленная технология производства свинины
36. Технология выращивания ремонтного молодняка кур
37. Технология специализированного мясного скотоводства
38. Сущность и значение направленного выращивания ремонтного молодняка
39. Технология производства яиц
40. Схема производства яиц в птицеводческих хозяйствах
41. Факторы, обуславливающие эффективность производства молока
42. Выращивание молодняка кур для комплектования стада
43. Породы и кроссы кур мясного направления продуктивности, происхождение, распространение
44. Технология производства инкубационных
45. Организация и техника доения коров
46. Технология выращивания жеребят
47. Лактационная функция животных
48. Факторы, обуславливающие эффективность производства говядины
49. Технология производства мяса гусей
50. Технология производства мяса индеек
51. Виды откорма крупного рогатого скота
52. Биологические методы воспроизводства

53. Крупная белая порода свиней, происхождение, продуктивность, распространение
54. Технология производства молока
55. Рабочая продуктивность и использование лошадей
56. Промышленная технология производства молока
57. Робототехника в животноводстве
58. Орловская рысистая порода лошадей, происхождение, продуктивность, распространение
59. технология производства мяса уток
60. Технология случки и ягнения овец
61. Племенная работа в скотоводстве
62. Цигайская порода овец, происхождение, продуктивность, распространение
63. Виды случек свиней и техника их проведения
64. Бестужевская порода крупного рогатого скота, происхождение, продуктивность, распространение
65. Характеристика шубно – мехового сырья
66. Система ведения животноводства в фермерских хозяйствах и ЛПХ
67. Понятие о породе, классификация пород сельскохозяйственных животных. Значение сухостойного периода коров
68. Украинская степная белая порода свиней, происхождение, продуктивность, распространение
69. Породы и кроссы кур яичного направления продуктивности, происхождение, распространение
70. Ахалтекинская порода лошадей, происхождение, продуктивность, распространение
71. Бестужевская порода крупного рогатого скота, происхождение, продуктивность, распространение
72. Черно – пестрая порода крупного рогатого скота, происхождение, продуктивность, распространение
73. Куйбышевская порода овец, происхождение, продуктивность, распространение
74. Казахская белоголовая порода крупного рогатого скота, происхождение, продуктивность, распространение
75. Голландская порода крупного рогатого скота, происхождение, продуктивность, распространение
76. Симментальская порода крупного рогатого скота, происхождение, продуктивность, распространение
77. Физико – технические свойства шерсти

Список рекомендованной литературы

1. Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М. Разведение сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 2006.
2. Костомахин Н.М. Разведение с основами частной зоотехнии – СПб: Изд. «Лань», 2006. – 448 с.
3. Туников Г.М., Коровушкин А.А. Разведение с основами частной зоотехнии. Учебник для вузов. – Рязань: Московская полиграфия, 2010. – 712 с.
4. Макарецев Н.Г. – 2-е изд., перераб. и доп. – Калуга: Изд-во Н.Ф. Бочкаревой, 2007. – 608 с.- (Учебники и учеб. пособия для студ. вузов).

5. Максимюк Н.Н., Скопичев В.Г. Физиология кормления животных. СПб: Лань, 2004. – 256 с.
6. Менькин В.К. Кормление животных: учебник /В.К. Менькин.-2-е изд., перераб. и доп.- М.: Колос С. 2006.-360 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов вузов).
7. Кормление свиней, Каврадаков В.Я., Баранников А.И., Кайдалов А.Ф. – Ростов н/Д:Феникс, 2006.-512с.
8. Справочник по комлению свиней, Александров С.Н., Прокопенко Е.В.- М.:АСТ; Донецк: Сталкер, 2007. – 172 с.
9. Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных. - СПб.: Издательство «Лань», 2010. -304 с.
10. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных. - СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 368 с.
11. Шмаков П.Ф., Булатов А.П., Мальцева Н.А., и др. Протеиновые ресурсы и их рациональное использование при кормлении сельскохозяйственных животных и птиц. – Омск, 2008. – 488с.
12. Костомахин Н.М. Скотоводство. – СПб.: Лань. – 2007. – 432 с.
13. Родионов Г.В. и др. Скотоводство.- М.: КолосС. – 2007. - 405 с.
14. Волков А.Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства. – Спб.: «Лань», 2008.
15. Козлов С.А., Парфёнов В.А. – Практикум по коневодству – Спб.: Лань, 2007. – 320 с.
16. Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц / Б.Ф. Бессарабов, Э.И. Бондарев, Т.А. Столяр. – Спб: Издательство Лань, 2005. – 352с.
17. Кабанов В.Д. Практикум по свиноводству. – М: КолосС, 2008. – 311с
18. Фисинин В.И. Кормление сельскохозяйственной птицы / В.И. Фисинин, И.А. Егоров, Т.М. Околелова, Ш.А. Имангулов – Сергиев Посад: ВНИТИП, 2008. – 375 с.
19. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: Учебное пособие / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев – СПб.: Издательство «Лань», 2011.- 272 с.

Правила проведения вступительного экзамена

Для поступающих в магистратуру устанавливаются вступительные испытания в объеме требований, предъявляемых Государственным образовательным стандартом к образованию бакалавра по направлению, соответствующему направлению магистратуры. Для проведения вступительных испытаний приказом ректора Академии формируются предметные комиссии. Программа и материалы вступительных испытаний разрабатываются кафедрой, ответственной за реализацию соответствующей программы специализированной подготовки магистров. Поступающие в Академию для обучения в магистратуре сдают экзамен. Лица, имеющие диплом бакалавра по направлению или диплом специалиста по специальности, одноименным с направлением магистратуры, принимаются в магистратуру по результатам собеседования при условии освоения ими профессиональных циклов дисциплин программы бакалавриата (специальности) не ниже, чем на «хорошо». В противном случае, прием в магистратуру ведется по результатам

вступительных экзаменов. При этом преимущественным правом поступления в магистратуру пользуются лица, имеющие рекомендацию государственной аттестационной комиссии к обучению в магистратуре. Лица, имеющие диплом бакалавра (специалиста) по направлению подготовки (специальности), не совпадающему по профилю с направлением подготовки магистра, принимаются в магистратуру по результатам вступительных испытаний. Результаты вступительных испытаний отражаются в экзаменационной ведомости и экзаменационном листе абитуриента установленной формы. Экзаменационная ведомость сдается председателем предметной комиссии в приемную комиссию Академии в день проведения экзамена. Передача вступительных испытаний не допускается. Не явившиеся на вступительные экзамены без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку лица не участвуют в конкурсе и не зачисляются в магистратуру. В случае несогласия с оценкой вступительного испытания поступающий в магистратуру имеет право подать в день объявления результатов письменное апелляционное заявление о пересмотре результатов прохождения вступительного испытания. Порядок проведения апелляции определяется Положением о подаче и рассмотрении апелляций по результатам вступительных испытаний.

В определенное расписанием время абитуриенты должны занять места в назначенной аудитории, для чего с собой необходимо иметь: паспорт, экзаменационный лист, 2 ручки. После размещения всех допущенных к вступительным испытаниям представитель экзаменационной комиссии объясняет правила оформления ответа и раздает листы с экзаменационными заданиями. С этого момента начинается отсчет времени.

Форма вступительных испытаний – письменные ответы на вопросы экзаменационного билета.

Продолжительность вступительных испытаний в письменной форме – 180 минут.

При проведении экзамена в форме собеседования время не должно превышать 60 минут.

Выходы из аудитории и разговоры во время проведения экзамена не разрешаются. Консультации с членами экзаменационной комиссии во время проведения экзамена допускаются только в части формулировки заданий или по вопросам оформления ответов.

По завершении работы абитуриентов над экзаменационными заданиями, бланки зашифровываются ответственным секретарем приемной комиссии и поступают на рассмотрение предметной комиссии.

Ответственный секретарь приемной комиссии К.В. Шленкин