

**Вопросы для вступительного испытания по направлению подготовки  
36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры)**

1. Разведение с.-х. животных как наука.
2. Перспективы развития животноводства по повышению продуктивности животных.
3. Законы «О племенном животноводстве» и «О селекционных достижениях».
4. Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных.
5. Понятие о породе. Классификация и структура пород сельскохозяйственных животных.
6. Понятие о конституции с.х. животных. Основные принципы классификации типов конституции по Кулешову, Богданову, Иванову, Дюрсту, Павлову.
7. Понятие об экстерьере животных и методы его оценки.
8. Интерьер сельскохозяйственных животных, методы оценки.
9. Особенности роста и развития животных (ритмичность, неравномерность, периодичность).
10. Виды продуктивности животных, методы учета.
11. Теоретические основы и формы отбора.
12. Факторы, влияющие на эффективность селекции.
13. Зоотехнический учет. Мечение. Бонитировка животных разных видов.
14. Формы и типы подбора животных. Основные принципы подбора.
15. Методы разведения сельскохозяйственных животных.
16. Крупномасштабная селекция в молочном скотоводстве.
17. Проблемы сохранения генофонда редких и исчезающих пород.
18. Современные направления племенной работы в странах с развитым животноводством.
19. Кормление с.-х. животных как наука.
20. Особенности пищеварения у разных видов животных.

21. Понятие о переваримости. Факторы, определяющие переваримость питательных веществ.
22. Обмен веществ и энергии как основа жизненных процессов.
23. Физиологическое значение белков, углеводов, жиров, их структурные изменения в межклеточном обмене и использование организмом животного.
24. Оценка питательности кормов и рационов. Рационы и их балансирование.
25. Понятие о типах кормления.
26. Контроль уровня и полноценности кормления.
27. Биологические и хозяйственно-продуктивные особенности свиньи.
28. Особенности содержания, кормления и племенной работы со свиньями.
29. Биология и технология воспроизводства свиней (половая и хозяйственная зрелость свиней, половой цикл свиноматки, выявление маток в охоте, организация случки, режим использования хряков).
30. Повышение эффективности воспроизводства свиней.
31. Факторы, влияющие на уровень мясной продуктивности и качество мяса свиней.
32. Основные технологические параметры производства свинины в хозяйствах разного типа.
33. Плановые породы свиней Сибири, их хозяйственно-биологические особенности.
34. Обеспечение экологического благополучия при производстве продуктов свиноводства.
35. Биологические особенности крупного рогатого скота.
36. Молочная продуктивность крупного рогатого скота и факторы, на неё влияющие (влияние генотипических и паратипических факторов).
37. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и факторы, на неё влияющие.
38. Учет молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота.
39. Организация воспроизводства стада крупного рогатого скота.

40. Плановые породы молочного направления крупного рогатого скота в Сибири (черно-пестрая, красная степная, красно-пестрая), их хозяйственно-биологические особенности.
41. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота.
42. Технология производства молока и говядины.
43. Особенности племенной работы в молочном и мясном скотоводстве.
44. Биологические и хозяйственно-продуктивные особенности овец и коз.
45. Происхождение овец и коз, классификация пород.
46. Плановые породы овец и коз Сибири.
47. Основные виды продуктивности овец и коз.
48. Показатели мясной, молочной и шерстной продуктивности и методы ее оценки.
49. Факторы, влияющие на продуктивность овец и коз.
50. Биология размножения овец и коз, организация и проведение осеменения, ягнения и козления маток, влияние различных факторов на оплодотворяемость и плодовитость маток.
51. Технология кормления и содержания овец и коз (технология летнего пастбищного кормления и содержания овец и коз, технология зимнего содержания и кормления овец и коз, значение откорма и нагула для повышения продуктивности овец и коз).
52. Мечение и племенной учет в овцеводстве и козоводстве.
53. Отбор и подбор, селекционные признаки, организация и проведение бонитировки овец и коз.
54. Биологические основы рыбоводства.
55. Современное состояние прудового рыбоводства.
56. Направления использования рыбы.
57. Технология выращивания товарного карпа в прудовом хозяйстве.
58. Типы (прудовое, озерное, индустриальное рыбоводство), системы (полносистемное и неполносистемное хозяйство) и обороты карпового хозяйства (одно-, двух-, трехлетний).

- 59.Технология выращивания товарной рыбы в поликультуре с сиговыми и растительноядными рыбами.
- 60.Зоотехнический учёт, бонитировка и мечение племенных рыб.
- 61.Методы повышения продуктивности водоёмов.
- 62.Основы технологии переработки рыбы.
- 63.Биологические и физиологические особенности птиц, их изменение под влиянием условий кормления и содержания.
- 64.Технология инкубирования яиц сельскохозяйственной птицы различных видов.
- 65.Получение инкубационных яиц, сортировка и хранение, закладка в инкубатор, продолжительность и режим инкубации, биологический контроль, выборка и определение качества суточного молодняка.
- 66.Технология промышленного производства мяса цыплят-бройлеров.
- 67.Технология промышленного производства пищевых яиц.
- 68.Замкнутый цикл производства, взаимодействие цеха по выращиванию молодки и содержанию кур промышленного стада.
- 69.Кормление сельскохозяйственной птицы. Корма, используемые с ограничением для птицы, нормированное кормление и составление рациона, показатели питательности рациона и использование биологически активных веществ.
- 70.Основные положения технологии интенсивного птицеводства (условия содержания и кормления, механизация и автоматизация процессов производства, использование птицы разных пород, профилактика заболеваний).