

Направление 36.06.01- Ветеринария и зоотехния

Профиль Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

1. Индивидуальное развитие животных и его закономерности. Формы недоразвития организма в онтогенезе.
2. Организация направленного выращивания молодняка.
3. Половая и хозяйственная зрелость сельскохозяйственных животных. Половой цикл коров, свиноматок, кобыл.
4. Понятие о генотипе и фенотипе.
5. Методы оценки изменчивости. Классификация изменчивости (мутационная, комбинативная, модификационная).
6. Понятие о наследственности, наследовании и наследуемости. Селекция по качественным и количественным признакам. Определение селекционного дифференциала и эффекта селекции.
7. Формы, методы и признаки отбора.
8. Цели и задачи подбора.
9. Генетические основы имбридинга и его использование в селекционной работе. Имбредная депрессия и пути ее снижения.
10. Понятие о породе животных. Условия породообразования. Классификация пород.
11. Чистопородное разведение, его значение, задачи и генетические особенности. Разведение по линиям и семействам, виды линий. Кроссы линий.
12. Гетерозис, его формы и биологическая сущность и примеры применения в животноводстве.
13. Породоулучшающие и породообразующие виды скрещивания (поглощающее, вводное, воспроизводительное), их цели и методика проведения.
14. Пользовательные виды скрещивания. Их цели и методика проведения. Гибридизация и ее биологические особенности, применение в животноводстве.
15. Биометрическая обработка зоотехнических показателей.
16. Наследственность и изменчивость. Классификация видов изменчивости.
17. Практическое использование признаков, сцепленных с полом в животноводстве.
18. Сущность хромосомной теории наследственности.
19. Основные показатели изменчивости количественных признаков и их характеристика.
20. Наследование признаков, сцепленных с полом.
21. Организация селекционно-племенной работы на племенных заводах.
22. Понятие линия, нуклеарное (селекционное) стадо, прародительское, родительское стадо.
23. Методы селекции отцовских и материнских бройлерных линий по основным хозяйственно полезным признакам.
24. Формы и методы учета селекционных показателей.
25. Категории племенных, промышленных хозяйств и их взаимосвязь.
26. Контрольно-испытательные станции и их значение.
27. Технология селекции в хозяйствах-репродукторах.
28. Чистопородное разведение, скрещивание и межвидовая гибридизация.
29. Отбор птицы по комплексу признаков.
30. Понятие «кросс», «сочетающиеся и специализированные линии», «гетерозис» в птицеводстве.
31. Организация селекционно-племенной работы с птицей.
32. Структурные родословные и правила их составления.
33. Понятие об имбридинге. Степени имбридинга в племенном подборе.
34. Наука о разведении с.-х. животных. Вклад ведущих ученых в деле развития зоотехнии.

