

**Программа вступительных испытаний в магистратуру**  
по направлению «Зоотехния»: программа – «Контроль качества  
продукции животноводства по технологической схеме производства»

1. Современное состояние животноводства в России и за рубежом. Понятие нормированного кормления сельскохозяйственного животных. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Методы разведения сельскохозяйственных животных (чистопородное, скрещивание, гибридизация), их характеристика и особенности применения.

2. Характеристика пород крупного рогатого скота молочного, мясного и комбинированного направления. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота. Строение и функция молочной железы. Периоды лактации. Факторы, определяющие формирование молочной продуктивности крупного рогатого скота.

3. Воспроизводство стада в молочном скотоводстве. Системы и способы содержания крупного рогатого скота молочного направления. Доеение и уход за выменем коров. Доильные установки, их характеристика.

4. Воспроизводство стада в мясном скотоводстве. Виды откорма крупного рогатого скота: интенсивный, полуинтенсивный, экстенсивный. Рационы для откорма крупного рогатого скота при различных видах откорма. Организация нагула крупного рогатого скота.

5. Характеристика основных пород свиней. Типы свиней по продуктивности. Воспроизводство стада свиней (виды опоросов, технология проведения опоросов, выращивание молодняка свиней).

6. Промышленная технология в свиноводстве. Виды откорма свиней, их характеристика и особенности применения.

7. Хозяйственно-биологические особенности овец. Продуктивность овец (шерстная, овчинная, мясная, молочная). Основные породы овец, их характеристика.

8. Воспроизводство стада в овцеводстве. Технология пастбищного и стойлового содержания овец. Кормление овец. Производство шерсти и баранины на промышленной основе.

9. Яичные породы и кроссы кур, их характеристика. Яичная продуктивность кур. Промышленная технология производства яиц. Способы содержания и кормления кур родительского и промышленного стада.

10. Характеристика пород и кроссов птицы мясного направления. Технология производства мяса бройлеров. Технология производства мяса уток. Технология производства мяса индеек. Технология производства мяса гусей.

11. Состояние и перспективы развития мясной индустрии в России и за рубежом. Подготовка животных к убою. Убой и первичная обработка убойных животных. Факторы, влияющие на качество мяса при убое животных. Фазы созревания мяса. Способы ускорения созревания мяса.

12. Характеристика мяса убойных животных (говядина, свинина, баранина). Классификация мяса по виду животных, термическому

состоянию, сортам и т. д. Пищевая и биологическая ценность мяса. Морфология (состав туши) и химический состав мяса.

13. Способы консервирования мяса (консервирование холодом, термическая обработка, посол, копчение), их характеристика. Изменения, происходящие в мясе при применении различных способов консервирования мяса.

14. Технология разделки туш животных на отруба (на примере говядины или свинины). Обвалка отрубов, жиловка, сортировка говядины и свинины.

15. Пищевая ценность мяса и колбасных изделий. Требования к основному и вспомогательному сырью для колбасного производства. Автолитические изменения в мясе. Специфика автолиза в мясе с признаками DFD и PSE.

16. Молоко - сырьё для молочной промышленности. Факторы, обуславливающие качество молока-сырья. Состав и свойства молока. Пищевая и биологическая ценность молока. Организация приемки молока на молокоперерабатывающих предприятиях.

17. Виды механической обработки молока (очистка, бактериофугирование, сепарирование, нормализация, гомогенизация), их характеристика. Виды тепловой обработки молока (охлаждение, пастеризация, стерилизация), их характеристика. Изменения состава и свойств молока при механической и тепловой обработке.

18. Классификация молока и молочного напитка. Технология производства пастеризованного питьевого молока. Требования, предъявляемые нормативными документами к питьевому молоку. Пороки молока питьевого, причины их возникновения и меры предупреждения.

19. Основы технологии производства кисломолочных напитков. Виды брожения, их характеристика. Характеристика заквасочных культур. Термостатный и резервуарный способы производства кисломолочных напитков (на примере одного, двух продуктов).

20. Основы технология производства кисломолочных продуктов. Особенности технологии производства сметаны. Технология производства творога традиционным способом. Пороки кисломолочных продуктов (сметана, творог), их характеристика.