**Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь**

**УО «Гродненский государственный аграрный университет»**

**Кафедра гигиены животных**

**ГИГИЕНА ЖИВОТНЫХ**

**Методические указания**

**по выполнению контрольной работы для студентов факультета ветеринарной медицины заочной формы обучения**

**по специальности 1 740302 «Ветеринарная медицина»**

**Гродно 2011**

Составили: доцент Каврус М.А.

 старший преподаватель Поплавская С.Л.

Методические указания рекомендованы и утверждены:

кафедрой гигиены животных, протокол № 1 от 5.09. 2011 года

 методической комиссией факультета заочного обучения, протокол №

**Введение**

 Цель «Гигиены животных» развивать у студентов умения вскрывать неблагоприятные факторы внешней среды, обуславливающие возникновение болезней, составлять планы профилактики болезней сельскохозяйственных животных на фермах, комплексах и в фермерских хозяйствах для обеспечения людей безвредной животноводческой продукцией. Для этого студенты должны знать: теоретические основы влияния нормальной и неблагоприятной внешней среды на организм животных и ответные реакции на них; основы проектирования животноводческих помещений; гигиенические нормативы и правила кормления, поения, ухода; методы выращивания различных возрастных и производственных групп животных; методы санитарно-гигиенической оценки животноводческих объектов, внешней среды; методы охраны окружающей среды от животноводческих и ветеринарных отходов путем использования новейших технологий. Студенты должны уметь: проводить санитарно-гигиенические обследования (воздуха, воды, кормов, почвы, помещений, стойл, клеток и т.д.) и давать заключение на соответствие санитарно-гигиеническим нормам и правилам; вскрывать потенциальные источники болезни, связанные с неблагоприятными факторами внешней среды и включить гигиенические мероприятия в планы профилактики и борьбы с болезнями животных.

Задачи дисциплины – изучение факторов внешней среды и разработка оптимальных условий выращивания и содержания животных для обеспечения их здоровья, максимальной продуктивности, получения высококачественной животноводческой продукции. Необходимо также изучение широкого круга вопросов, связанных со строительством, реконструкцией и эксплуатацией животноводческих объектов для создания оптимальных зоогигиенических условий для животных, которые решаются при участии врачей ветеринарной медицины.

 В соответствии с программой по специальности «Ветеринарная медицина» для студентов - заочников по дисциплине «Гигиена животных» предусмотре­но выполнение контрольной работы.

Сдача контрольной работы может проводиться при индивидуальном собеседовании, письменно или путем тестирования. После теоретического изучения разделов дисциплины: «общая гигиена», «частная гигиена сельскохозяйственных животных» и «основы проектирования животно­водческих объектов» следует подготовить ответы на вопросы, по которым будет проводиться контроль знаний, представленные ниже. Вопросы контрольной работы приведены из разных глав учебной программы и большинство из них комплексного характера. Для исчерпывающего ответа на каждый из них необходимы знания материа­ла разных тем изучаемой дисциплины, то есть пред­шествующее детальное и глубокое изучение про­граммного материала.

Ответы на вопросы контрольного задания следует давать развернуто, иллюстрировать цифровым материалом, делать полные расчеты (если это преду­смотрено заданием). Общие вопросы можно иллюстрировать материалами из производственной деятельности животноводческих ферм, комплексов, птицефабрик, фермерских хозяйств. Желательно приводить примеры из собственного производственного опыта. Ответы должны показать, насколько правильно и глубоко студент усвоил материал курса, научился работать с учебной и научной литературой.

**1**. **Контрольные вопросы**

1. Гигиена животных - основа общей профилактики заболе­ваний животных.

2. Задачи ветеринарной службы при проектировании, строитель­стве, реконструкции и эксплуатации животноводческих объектов.

3. Основные свойства строительных материалов.

4. Состав и свойства окружающей воздушной среды и ответные реакции организма животных на ее изменения. Адаптация и акклиматизация животных.

5. Влияние высоких и низких температур на организм животных.

6. Теплообмен между организмом животного и внеш­ней средой.

7. Теплорегуляция животных и особенности ее у молодняка.

8. Влажность воздушной среды и ее влияние на орга­низм животных. Нормативы воздушной среды в животноводческих помещениях для разных половозрастных групп животных

9. Гигрометрические показатели, ха­рактеризующие влажность воздуха. Приборы, применяемые для определения влажности.

10. Движение воздуха и его воздействие на организм сельскохозяйственных животных. Нормативы под­вижности воздуха в животноводческих помещениях для разных половозрастных групп животных.

11. Источники накопления влаги в воздухе помещений и ее влияние на организм животных. Меры борьбы с высокой и низкой влажностью воздуха в помещени­ях. Приборы, используемые для определения влажности воздуха.

12. Газовый состав воздуха и основные источники его загрязнения в помещениях для животных. Влияние вредных газов на организм животных. Меры борьбы с вредными газами.

13. Нормы содержания вредных газов в воздухе животноводческих помещений для разных половозрастных групп животных.

14. Состав и свойства солнечной радиации. Роль и значение видимого света. Фотопериодизм.

15. Освещенность животноводческих помещений. Влияние естественного освещения на здоровье и продуктивность животных. Нормы естественного и искусственного освещения.

16. Ультра­фиолетовое и инфракрасное излучение в живот­новодстве.

17. Роль пыли, бактериальной обсемененности и ра­диоактивного загрязнения в возникнове­нии заболеваний животных. Классификация аэрозолей.

18. Пылевая загрязненность воздуха. Допустимые концентрации пыли в помещениях для животных.

19. Микробная загрязненность воздуха. Допустимое число микроорганизмов в воздухе животноводческих помещений. Меры борьбы с воздушными загрязнениями.

20. Шум и его влияние на животных.

21. Применение подстилки при содержании животных. Гигиеническая оценка различных подстилочных ма­териалов.

22. Почва - важнейший фактор биосферы. Состав и основные свойства почвы.

23. Биогеохими­ческие провинции и профилактика биогеохимиче­ских эндемий. Самоочищение почвы и его санитар­но-гигиеническое значение.

24. Стрессы в животноводстве. Классификация, физиолого-клинические проявления стрессов у животных. Меры профилактики стрессов в условиях крупных специализированных ферм, комплексов и фермер­ских хозяйств.

25. Способы уборки, хранения, использования и обез­зараживания навоза. Утилизация трупов сельскохо­зяйственных животных и птицы. Сточные воды.

26. Санитарно-гигиенические требования к воде. Взятие проб воды.

27. Физико-химические и биологические свойства при­родных вод. Классификация природных вод. Самоочищение воды.

28. Паспортизация водоисточников и их санитарная охрана.

29. Водоснабжение животноводческих предприятий. Системы водоснабжения.

30. Режимы поения животных и нормативы водопотребления.

31. Способы улучшения качества воды. Обеззараживание. Факторы, влияющие на эффективность обезза­раживания воды.

32. Оценка качества кормов и методы исследований.

33. Гигиенические требования при заготовке, хране­нии, транспортировке и использовании кормов. Причины снижения доброкачествен­ности кормов. Гигиеническое значение полноцен­ного кормления сельскохозяйственных животных и птицы.

34. Гигиена кормов, образующих токсические вещества.

35. Микозы и микотоксикозы сельскохозяйственных животных и их профилактика. Способы обеззара­живания недоброкачественных кормов.

36. Ветеринарная защита ферм. Санитарно-гигиенические мероприятия на фермах.

37. Влияние моциона на резистентность и продуктив­ные качества животных. Профилактика гиподина­мии.

38. Гигиена пастбищного содержания животных. Осо­бенности пастбищного содержания разных видов животных. Способы пастьбы.

39. Гигиенические требования к содержанию крупного рогатого скота. Системы и способы содержания крупного рогатого скота в Республике Беларусь.

40. Гигиена поточно-цеховой системы производства молока.

41. Гигиена отела, особенности новотельного периода, уход, содержание, доение коров и раздой первоте­лок.

42. Гигиенические требования при разных способах содержания телят в профилакторный, молочный и послемолочный периоды.

43. Гигиенические требования при откорме крупного рогатого скота. Особенности гигиены содержания крупного рогатого скота в приусадебных и фермер­ских хозяйствах.

44. Системы содержания свиней. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализиро­ванных фермах и комплексах.

45. Гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению супоросных, подсосных свиноматок и хряков-производителей.

46. Гигиена опоросов и уход за новорожденными поро­сятами. Гигиена отъема поросят. Выращивание поросят – отъемышей .

47. Системы и способы содержания овец. Гигиенические требования, предъявляемые к содержанию и кормлению.

48. Санитарно-гигиенические мероприятия для повы­шения товарных качеств шерсти овец и пуха коз.

49. Системы содержания лошадей. Гигиена содержа­ния и кормления лошадей. Особенности поения ло­шадей.

50. Гигиена содержания птицы в клеточных батареях. Особенности микроклимата птичников.

51. Дифферен­цированный световой режим в птицеводстве.

52. Гигиеническая оценка содержания птицы на глубо­кой подстилке и на сетчатых полах. Требования к выгулам и водоемам для содержания птицы.

53. Санитарно-гигиенические требования к режиму инкубации яиц разных видов птицы. Гигиена производства мяса птицы в специализиро­ванных хозяйствах.

54. Системы и способы содержания кроликов и пушных зверей. Гигиена содержания кроликов и пушных зверей.

55. Гигиена выращивания молодняка кроликов и пуш­ных зверей. Требования к их убою и первичной об­работке шкурок.

**2. Основная и дополнительная литература**

**2.1. Основная**

1. Гигиена животных. Учебник. Кузнецов А.Ф., Найденский М.С., Шуканов А.А., Белкин Б.Л. – М. Колос, 2001. - 368с.

2. Карташева А.Н., Медведский В.М. Зоогигиена: Практикум.- Мн.: ГУ «Учебно-методический центр Минсельхозпрода», 2005. - 296 с.

**2.2. Дополнительная**

1. Ветэрынарная энцыклапедыя/Пад рэд. А.I.Ятусевича. Мн, 1995. – 444 с.

2. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов: учебное пособие; под ред. В.А.Медведского. Мн. ИВЦ Минфина, 2008.- 600 с.

3. Зоогигиенические нормативы для животноводческих объектов: Справоч ник / Под редакцией Г.К.Волкова.- М.: Агропромиздат, 1986. - 303 с.

4. Кузнецов А.Ф. Гигиена сельскохозяйственных животных: Справочник.- СПб.: «Лань», 2003. - 640 с.

 5. Медвецкий В.А., Карташова А.Н. и др. Санитарно-гигиеническая оценка микроклимата животноводческих помещений. Учебно-методический центр. – Минск, 2001. - 156 с.

6. Практикум по зоогигиене/Под ред. Кузнецова А.Ф.- М.: Колос, 1999- 208 с.

7. РНТП-1-2004. Республиканские нормы технологического проектирования новых, реконструкции и технического перевооружения животноводческих объектов.

8. Соколов Г.А. Ветеринарная гигиена. -Мн.:Дизайн ПРО,1998.- 160 с. 9. Справочник ветеринарного врача /сост. Кузнецов А.Ф. – СПб: Лань.2000.

10. Топчий А.Н., Бондарь В.А., Кошлатый О.Б. и др. Сельскохозяйственные здания и сооружения.- М.: Агропромиздат, 1985.- 650 с.

11. Ходанович Б.В. Строительное дело.- М.: Агропромиздат, 1985. - 240 с.

**Варианты для ФВМ**

(номер варианта – сумма двух последних цифр шифра)

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер****варианта** | **Номера вопросов** |
| **1** | 1, 19, 37, 55, 23 |
| **2** | 2, 20, 38, 3, 24 |
| **3** | 3, 21, 39, 4, 55 |
| **4** | 4, 22, 40, 8, 54 |
| **5** | 5, 23, 41, 9, 53 |
| **6** | 6, 24, 42, 10, 52 |
| **7** | 7, 25, 43, 11, 51 |
| **8** | 8, 26, 44, 12, 50 |
| **9** | 9, 27, 45, 13, 49 |
| **10** | 10, 28, 46, 14, 48 |
| **11** | 11, 29, 47, 15, 35 |
| **12** | 12, 30, 48, 16, 36 |
| **13** | 13, 31, 49, 17, 53 |
| **14** | 14, 32, 50, 18, 46 |
| **15** | 15, 33, 51, 19, 44 |
| **16** | 16, 34, 52, 20, 48 |
| **17** | 17, 35, 53, 21, 40 |
| **18** | 18, 36, 54, 22, 41 |