

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт животноводства и аквакультуры им. В.И. Наумова
Кафедра крупного животноводства

УТВЕРЖДАЮ

Директор института
животноводства и аквакультуры
имени В.И. Наумова



С.П. Скляров
2025 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

по специальной дисциплине
научной специальности

4.2.2 Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и
биобезопасность

Санкт-Петербург

2025

Содержание

1. Общие положения
2. Содержание темы
3. Примерные вопросы для подготовки к экзамену
4. Литература

1. Общие положения

Программа вступительного испытания сформирована на основе федеральных государственных требований образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета или магистратуры.

Экзамен по научной специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность принимается устно по билетам.

В основу вступительного экзамена в аспирантуру по научной специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность положен учебный материал по дисциплинам: «Ветеринарная санитария», «Нормативно-правовые основы экологии и гигиены в животноводстве», «Зоогигиена», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Биобезопасность сырья животного и растительного происхождения».

Шкала оценивания для всех вступительных испытаний в аспирантуру

Показатели оценивания	Баллы	Оценка	Критерии оценки
Результаты вступительных испытаний	5	«отлично»	Ставится поступающему, показавшему глубокие систематизированные научные знания, прочное усвоение материала программы дисциплины, ориентацию в общенаучных источниках и специализированной литературе, а также проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материала при решении профессиональных задач, умеющему обобщать информацию, аргументировано и практически без ошибок ответившему на все вопросы
Результаты вступительных испытаний	4	«хорошо»	Ставится поступающему, продемонстрировавшему достаточно полные научные знания, способному делать самостоятельные выводы, комментировать предложенную ситуацию, ориентироваться в общенаучных источниках, оперировать специализированными понятиями и категориями, умение систематизировать информацию, допустившему негрубые ошибки и недочеты.
Результаты вступительных испытаний	3	«удовлетворительно»	Ставится поступающему, показавшему уровень знаний программы дисциплины в объёме, минимально необходимом для решения поставленных задач, показавшему недостаточно глубокие знания по отдельным темам, допускающему нечеткие формулировки при ответе, не достаточно хорошо оперирующему научными понятиями и категориями, демонстрирующему преимущественно репродуктивное мышление

			(воспроизведение известного).
Результаты вступительных испытаний	2	«неудовлетворительно»	Ставится, когда поступающий не знает значительной части программы научной дисциплины, допускает принципиальные ошибки при применении знаний, которые не позволяют ему приступить к решению профессиональных задач, не владеет специализированным аппаратом, демонстрирует отрывочные знания, которые носят бессистемный характер.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний в аспирантуру

Наименование вступительного испытания	Минимальное количество баллов
Специальная дисциплина, соответствующая направленности (профилю)	4
Философия	3

2. Содержание программы

РАЗДЕЛ 1. «Ветеринарная санитария». Определение понятия ветеринарная санитария, ее содержание и задачи. Ветеринарная санитария как наука, ее место в комплексе других ветеринарных дисциплин.

Ветеринарная санитария в животноводческих хозяйствах, транспорте и на предприятиях, перерабатывающих продукты и сырье животного происхождения. Ветеринарно-санитарные мероприятия в скотоводстве, коневодстве, овцеводстве, птицеводстве, пушном звероводстве, рыбоводстве, пчеловодстве. Разделы ветеринарной санитарии. Понятие о дезинфекции. Дезинфекция в системе противоэпизоотических мероприятий. Профилактическая, текущая и заключительная текущая дезинфекция. Химические и физические методы дезинфекции. Дезинфекция при кишечных и воздушно-капельных инфекциях. Дезинфекция при особо опасных инфекциях. Дезинфекция в присутствии животных. Дезинфекция животноводческих комплексов, фермерских хозяйств, индивидуальных подворий. Дезинфекция сырья животного происхождения. Дезинфекция средств транспорта, а также предприятий мясной и молочной промышленности. Обеззараживание навоза, почвы, трупов животных. Контроль качества дезинфекции. Ветеринарно-санитарные пропускники, дезбарьеры для транспорта и пешеходов. Дезинфекционные установки и аппаратура для получения аэрозолей и дезинфекционных пен.

Дезинсекция, дезакаризация. Заболевания, вызываемые личинками оводов, иксодовыми, гамазовыми и аргасовыми клещами. Саркоптоидозные заболевания. Вред, причиняемый животным эктопаразитами.

Средства дезинфекции и дезакаризации. Меры профилактики и борьбы с арахноэнтомозами сельскохозяйственных животных. Профилактика резистентности эктопаразитов химическим средством защиты.

Дератизация. Видовой состав грызунов, обитающих на животноводческих

фермах. Роль грызунов как переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний животных. Профилактические меры. Химические средства дератизации, механические способы борьбы с грызунами.

РАЗДЕЛ 2. Экология. Экология, ее цели и задачи. Роль ветеринарной и зоотехнической науки и практики в решении экологических проблем.

Понятие об окружающей среде. Окружающая среда как фактор передачи инфекционных и паразитарных заболеваний животных и источник загрязнения кормов и продуктов животноводства патогенными микроорганизмами и токсическими веществами. Химические, биологические загрязнители окружающей среды. Понятие об экологическом мониторинге.

Техногенные загрязнители воздуха, воды, кормовых культур. Животноводческие комплексы как загрязнители окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Загрязнение окружающей среды отходами животноводческих ферм. Навоз как органическое удобрение и загрязнитель окружающей среды, а также как фактор передачи инфекционных заболеваний животных. Очистные сооружения животноводческих ферм и комплексов. Выживаемость патогенных микроорганизмов и личинок гельминтов в навозе, почве и воде. Обеззараживание навоза, почвы и воды, загрязненных патогенными микроорганизмами. Трупы павших животных как фактор загрязнения окружающей среды. Утилизация трупов животных. Обеззараживание сибиреязвенных скотомогильников. Пути и способы профилактики загрязнения воздушных бассейнов ферм через вентиляционные выбросы.

Пестициды и их применение в сельском хозяйстве. Продолжительность сохранения различных групп пестицидов в системе «почва-растения-животные». Критерий токсичности пестицидов для млекопитающих, рыб и пчел.

Токсичные элементы: ртуть, кадмий, свинец, мышьяк и другие опасные загрязнители окружающей среды. Мероприятия по профилактике загрязнения окружающей среды токсичными элементами. Методы контроля за содержанием в почве, в воде, в растительных и животноводческих объектах токсичных элементов и пестицидов.

РАЗДЕЛ 3. Зоогигиена. Значение зоогигиены в охране здоровья животных, их естественной резистентности и продуктивности. Понятие о биоклиматических факторах и их основных параметрах. Влияние климата и микроклимата на здоровье и продуктивность животных. Вклад отечественных ученых в развитие зоогигиенической науки. Зоогигиенические основы проектирования и эксплуатации животноводческих объектов. Требования к генплану, а также к участку для строительства животноводческих ферм. Функциональные зоны животноводческих ферм. Ветеринарные и зоотехнические объекты животноводческих ферм. Требования к строительным материалам и конструкциям. Системы санитарно-технического и технологического оборудования. Факторы, способствующие формированию микроклимата и средства его обеспечения. Способы удаления, хранения и утилизации навоза.

Зоогигиенические требования к технологии содержания, кормления, поения животных, качеству кормов и воды.

Гигиена содержания крупного рогатого скота. Системы и способы

содержания крупного рогатого скота. Требования к родильным отделениям, профилакториям. Технология выращивания телят в молочный период. Гигиена доения, мероприятия по получению молока высокого санитарного качества. Профилактика маститов, гиподинамии и травматизма. Гигиенические требования по выращиванию молодняка на открытых площадках.

Гигиенические требования к конефермам. Гигиена выращивания, содержания, кормления, поения и эксплуатации различных возрастных групп лошадей.

Гигиена содержания свиней, зоогигиенические требования к содержанию хряков, супоросных и подсосных свиноматок. Требования при откорме свиней. Оптимальный режим обогрева поросят-сосунов.

Гигиена содержания овец и коз. Способы содержания овец, гигиенические требования к пастбищам и фермам для содержания овец и коз.

Гигиена напольного и клеточного содержания различных возрастных групп кур. Гигиенические мероприятия по выращиванию бройлеров.

РАЗДЕЛ 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в охране здоровья животных и человека. Ветеринарно-санитарные требования предубойного осмотра животных. Порядок послеубойного и ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов различных видов животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов на рынках. Методы определения видовой принадлежности мяса. Экспертиза колбасных изделий, мясных копченостей, консервов, пищевого жира, кишечного сырья.

Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при отравлении и радиационных поражениях. Методы определения свежести и доброкачественности продуктов убоя.

Ветеринарно-санитарные показатели качества молока. Молочные пищевые токсикоинфекции. Обработка молока в хозяйствах, неблагополучных по инфекционным заболеваниям (туберкулез, бруцеллез, лейкоз, ящур и др.). Методы диагностики и профилактики маститов. Влияние маститов на качество молока. Соматические клетки и ингибирующие вещества в молоке и методы их выявления.

Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц. Яйца как возможный фактор передачи инфекционных заболеваний человека и животных. Ветеринарно-санитарная рыбы. Определение свежести рыбы. Ветеринарно-санитарная рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях. Ветеринарно-санитарная морских млекопитающих и беспозвоночных животных.

Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и методы его исследования.

Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов. Контроль за содержанием нитратов в растительных пищевых продуктах. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов.

РАЗДЕЛ 5 «Биобезопасность сырья животного и растительного происхождения».

Сущность продовольственной безопасности. Виды продовольственной безопасности. Основные термины и понятия продовольственной безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов как одна из основных

составляющих их качества.

Общие понятия о категориях продовольственной безопасности, независимости, политики. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства.

Продовольственная безопасность как важнейшая стратегическая составляющая экономической и национальной безопасности страны.

Основные положения Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача. Продовольственная безопасность Российской Федерации является одним из главных направлений обеспечения национальной безопасности страны в среднесрочной перспективе, фактором сохранения ее государственности и суверенитета, важнейшей составляющей демографической политики, необходимым условием реализации стратегического национального приоритета - повышение качества жизни российских граждан путем гарантирования высоких стандартов жизнеобеспечения.

Степень удовлетворения физиологических потребностей населения в питательных веществах и энергии, соответствие рациона питания человека требованиям минимизации в продуктах питания вредных для его здоровья веществ. Уровень физической и экономической доступности продуктов питания различными группами населения, стабильность цен на российском продовольственном рынке. Степень независимости обеспечения граждан продуктами питания и ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса от импортных закупок. Размер стратегического продовольственного резерва государства и оперативных продовольственных резервов.

Уровни системы продовольственной безопасности: П1 — продовольственная сверхбезопасность, ГО - продовольственная устойчивость безопасности региона, ПЗ — продовольственная безопасность региона, П4 - опасность (угроза) продовольственной безопасности, П5- продовольственная предкатастрофа, П6- продовольственная катастрофа.

Виды опасности. Понятие и классификация опасностей. Анализ опасностей на основе потенциальных угроз, которые могут причинить вред продукции, если их не контролировать.

Пути попадания микотоксинов, пестицидов, остатков ветеринарных препаратов в сырье и пищевые продукты. Влияние токсических элементов на здоровье человека. Общий стандарт на загрязняющие примеси и токсины в пищевых продуктах и кормах (CODEX STAN 193-1995)/

Пути попадания нитратов, нитритов, диоксинов, полициклических углеводородов и других ксенобиотиков в пищевые продукты и сырье. Влияние токсических элементов на здоровье человека.

Категории отравлений, вызванные токсинами некоторых видов рыб,

моллюсков и ракообразных. Симптомы отравлений. Лечение и профилактика отравлений.

3. Примерные вопросы для подготовки к экзамену:

1. Определение понятия ветеринарной санитарии, ее содержание и задачи. Ветеринарная санитария как наука и ее место в комплексе других ветеринарных наук.

2. Ветеринарная санитария в животноводческих хозяйствах, транспорте и на предприятиях, перерабатывающих продукты и сырье животного происхождения.

3. История развития ветеринарной санитарии. Вклад отечественных ученых.

4. Дезинфекция. Понятие о дезинфекции. Дезинфекция в системе противозoonотических мероприятий. Профилактическая, текущая и заключительная дезинфекция.

5. Химические средства дезинфекции.

6. Физические методы дезинфекции.

7. Влажная и аэрозольная дезинфекция. Дезинфекция с помощью пен, биоцидных газов в камерах и под покрытием пленки ПК-4.

8. Дезинфекция при туберкулезе и сибирской язве.

9. Дезинфекция спецодежды и предметов ухода за животными.

10. Дезинфекция сырья животного происхождения.

11. Обеззараживание навоза, почвы, трупов животных.

12. Дезинфекция средств транспорта.

13. Дезинфекция на предприятиях мясной промышленности.

14. Дезинфекция на молокоперерабатывающих предприятиях.

15. Контроль качества дезинфекции.

16. Ветеринарно-санитарные пропускники, дезбарьеры для транспорта и пешеходов.

17. Дезинсекция. Понятие о дезинсекции и деакаризации.

18. Химические средства дезинсекции и деакаризации. Механические средства и способы уничтожения насекомых. Профилактика резистентности эктопаразитов к химическим средствам защиты.

19. Дератизация. Понятие о дератизации. Роль грызунов как переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных. Профилактические меры.

20. Определение понятия экологии, ее цели и задачи. Роль ветеринарной науки и практики в решении экологических проблем. Понятие об окружающей среде.

21. Окружающая среда как возможный фактор передачи инфекционных и паразитарных заболеваний сельскохозяйственных животных и источник загрязнения кормов и продуктов животноводства патогенными микроорганизмами и токсическими веществами.

22. Химические и биологические загрязнители окружающей среды.

Источники загрязнения окружающей среды.

23. Понятие об экологическом мониторинге.

24. Техногенные загрязнители воздуха, почвы, воды, кормовых культур.

Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.

25. Загрязнение окружающей среды отходами животноводческих ферм.

26. Очистные сооружения животноводческих ферм и комплексов.

27. Обеззараживание навоза от больных животных.

28. Обеззараживание почвы и воды, контаминированных патогенными микроорганизмами.

29. Утилизация трупов павших животных. Обеззараживание сибиреязвенных скотомогильников.

30. Пути и способы профилактики загрязнения окружающей среды животноводческими фермами через воздушные выбросы.

31. Загрязнение окружающей среды химическими веществами, профилактика загрязнения.

32. Пестициды и их применение в сельском хозяйстве для защиты растений и животных.

33. Критерии токсичности пестицидов для млекопитающих, рыбы и пчел.

34. Мероприятия по профилактике загрязнения окружающей среды токсичными элементами.

35. Методы контроля за содержанием в почве, воде, растительных и животных объектах остатков пестицидов и токсичных элементов.

36. Требования к методам определения токсичных химических веществ в объектах ветеринарного надзора.

37. Определение понятия зоогигиены. Значение зоогигиены в охране здоровья сельскохозяйственных животных, их естественной резистентности и продуктивности.

38. Понятие о микроклимате, его основные параметры в помещениях для разных видов животных. Контроль за качеством микроклимата.

39. Методы зоогигиенического исследования.

40. Связь зоогигиены с другими науками. Вклад отечественных ученых в развитие зоогигиенической науки. История развития зоогигиенической науки.

41. Понятие об общероссийских нормах технологического проектирования (ОНТП) животноводческих ферм и комплексов.

42. Ветеринарные и зоотехнические объекты животноводческих ферм.

Факторы, способствующие формированию оптимального микроклимата и средства его обеспечения. Требования к полам и подстилке. Способы удаления навоза.

43. Зоогигиенические требования к технологии кормления и поения животных, качеству кормов и воды.

44. Гигиена доения, мероприятия по получению молока высокого санитарного качества.

45. Профилактика маститов, гиподинамии и травматизма.

46. Способы содержания овец.

47. Гигиенические мероприятия по выращиванию бройлеров.

48. Зоогигиенические мероприятия при выращивании уток, гусей, индеек, перепелов, кроликов.
49. Гигиенические требования к семейным и крестьянским фермам.
50. Определение понятия ветеринарно-санитарной экспертизы, ее цели и задачи.
51. Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в охране здоровья людей. Связь ветеринарно-санитарной экспертизы с другими науками.
52. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
53. Ветеринарно-санитарные требования к убойным площадкам, мелким бойням, санитарным бойням, мясокомбинатам.
54. Ветеринарно-санитарные требования предубойного осмотра животных.
55. Порядок послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов.
56. Ветеринарно-санитарный осмотр и экспертиза продуктов убоя домашней птицы.
57. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов, нутрий и диких животных.
58. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов на колхозных рынках.
59. Методы определения видовой принадлежности мяса.
60. Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарный контроль мяса и мясопродуктов на холодильниках.
61. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий, мясных копченостей, мясных консервов, топленого пищевого жира, кишечного сырья.
62. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при отравлении и радиационных поражениях.
63. Лабораторные исследования мяса и мясопродуктов.
64. Методы определения свежести и доброкачественности мяса.
65. Порядок переработки мяса и мясопродуктов, подлежащих обеззараживанию и обезвреживанию.
66. Ветеринарно-санитарные показатели качества молока.
67. Значение молока как фактора передачи инфекционных заболеваний.
68. Молочные пищевые токсикоинфекции.
69. Методы определения санитарного качества молока.
70. Обработка молока в хозяйствах, неблагополучных по инфекционным заболеваниям (туберкулез, бруцеллез, лейкоз, ящур и др.).
71. Санитарные требования к молоку от коров, подвергнутых лечению антибиотиками, средствами защиты животных.
72. Мойка и дезинфекция молочной посуды и доильного оборудования.
73. Влияние мастита на санитарное качество молока.
74. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.
75. Яйца как возможный фактор передачи инфекционных заболеваний человека и животных.
76. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы.
77. Определение свежести рыбы.

78. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных болезнях.
79. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при паразитарных, заболеваниях.
80. Ветеринарно-санитарная экспертиза морских млекопитающих и беспозвоночных животных.
81. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.
82. Методы исследования меда.
83. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов.
84. Контроль за содержанием нитратов в растительных пищевых продуктах.
85. Виды кормов для сельскохозяйственных животных.
86. Питательная ценность кормов и их ветеринарно-санитарное качество.
87. Комбикорма. Кормовые добавки. Премиксы.
88. Витамины. Минеральные вещества. Микроэлементы.
89. Патогенные микроорганизмы в кормах (микроскопические грибы, бактерии), максимально-допустимые уровни их содержания в кормах.
90. Микологический мониторинг зернофуража в различных зонах России, его значение в профилактике микотоксикозов.
91. Ядовитые растения.
92. Фитотоксины: алкалоиды, гликозиды, фотосенсибилизирующие вещества, цианиды, сапонины, антикоагулянты.
93. Минимально-допустимые уровни (МДУ) основных токсичных включений в кормах.
94. Депонирование токсикантов в почве, их миграция в кормовые культуры, животным и в продукты животного происхождения.
95. Методы контроля санитарного качества кормов.
96. Органолептический анализ. Биологические методы. Химические методы. Иммуноферментные методы определения в кормах патогенных микроорганизмов и микотоксинов.
97. Методы обеззараживания и обезвреживания кормов.
98. Химические методы консервации и обезвреживания кормов.
99. Микробиологические и биохимические методы консервации и обеззараживания кормов.
100. Что понимают под безопасностью продовольственного сырья и продуктов питания.
101. Понятие «продовольственная безопасность страны».
102. Дать оценку соответствия основных критериев и уровня ПБ.
103. Какова стратегия обеспечения ПБ.
104. Назовите нормативные документы, устанавливающие требования к качеству и безопасности пищевых продуктов.
105. Перечислить виды опасности, влияющие на здоровье человека и связанные с употреблением в пищу различных продуктов животного и растительного происхождения.
106. Определение предельно-допустимых концентраций (ПДК) и расчет

допустимого суточного потребления (ДСП).

107. Перечислить виды пищевых отравлений.

108. Рассказать о профилактике пищевых отравлений.

Какую опасность для здоровья человека представляет употребление пищи, загрязненной пестицидами (фунгицидами, гербицидами, инсектицидами).

109. Рассказать о Загрязнении продуктов животноводства антибиотиками, сульфаниламидами, гормонами и опасность, которую они представляют для здоровья человека.

110. Опасность, связанная с употреблением пищи, содержащей продукты метаболизма мицелиальных грибов (афлатоксины, патулины и др.)

111. Какую опасность для здоровья человека представляет употребление пищи, загрязненной нитратами, нитритами, нитрозаминами.

112. Рассказать о Контаминации пищевых продуктов радионуклидами, опасность, связанная с этим. Способы снижения радионуклидов в пищевом сырье.

113. Рассказать о Путиях поступления в сырье и продукты диоксинов, полихлордифенилов и опасность, связанная с употреблением таких продуктов.

114. Какую опасность для здоровья человека представляет загрязнение пищи тяжелыми металлами (ртуть, кадмий, свинец, мышьяк).

115. Какую опасность для здоровья человека представляет загрязнение пищи токсичными металлами (медь, цинк, олово, железо).

116. Какую опасность для здоровья человека представляет загрязнение пищи токсичными металлами (стронций, сурьма, никель, хром, алюминий).

117. Перечислите химические ксенобиотики, поступающие в пищу из окружающей среды.

118. Назовите Токсичные компоненты продуктов растительного происхождения (гликозиды, грибные токсины и др.) и животного происхождения (ядовитые рыбы и моллюски и др.).

4. Литература

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Основы ветеринарии : учебное пособие для вузов / Г. П. Дюльгер, Г. П. Табаков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-5875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146658 .	электронное	

2	Никитин, И. Н. Организация и экономика ветеринарного дела : учебник / И. Н. Никитин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1609-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168633 (дата обращения: 14.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей	электронное	
3	Клиническое исследование животных : учебное пособие для вузов / Л. В. Анникова, С. В. Козлов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-5366-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149304.	электронное	
4	Урбан, В. Г. (сост.). Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие для вузов / В. Г. Урбан (сост.) ; составитель В. Г. Урбан. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-7937-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169451 (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	
5	Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-6848-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	электронное	

	https://e.lanbook.com/book/152644 (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
6	Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978- 5-8114-3456-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118635 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	
7	Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебник для вузов / М. С. Найденский [и др.]. - М. : КолосС, 2007. - 512 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0371-5 : 491-48.	печатное	72
8	Национальное и международное ветеринарное законодательство : учебное пособие / И. Н. Никитин, А. И. Никитин. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2316-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167339 (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронное	
9	Организация государственного ветеринарного надзора : учебник / И. Н. Никитин, А. И. Никитин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт- Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3437-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113922 .	электронное	

