

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины  
имени Н.Э. Баумана»

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

« \_\_\_\_ »

Р.Х.Рашилов

2018 г.



## **ПРОГРАММА**

**вступительных испытаний для поступления в аспирантуру**  
**Направление подготовки**

**36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

**Направленность (профиль) подготовки**

**06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена, ветеринарно-  
санитарная экспертиза**

**Квалификация (степень) выпускника**

**Исследователь. Преподаватель - исследователь**

**Форма обучения**

**очная**

Казань- 2018

Программа вступительных испытаний для поступления в аспирантуру  
«Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная  
экспертиза»

Разработчики: зав. кафедрой зоогигиены, доктор ветеринарных наук,  
профессор Софронов В.Г.; зав. кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
доктор ветеринарных наук Волков А.Х.; зав. кафедрой кормления, доктор  
биологических наук Ахметзянова Ф.К.; профессор кафедры ветеринарно-  
санитарной экспертизы, доктор биологических наук Юсупова Г.Р.

Программа в структуре ОПОП ВО разработана сотрудниками и рассмотрена  
на заседании кафедр ветеринарно-санитарной экспертизы, зоогигиены и  
кормления (протокол № 10 от 8.06.2018г.), рассмотрена и одобрена на заседании  
научно-технического совета ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Протокол № 10 от  
22.06.2018 года) и утверждена решением Ученого совета ФГБОУ ВО Казанская  
ГАВМ (протокол № 7 от 25.06.2018 года).

Зав. кафедрой зоогигиены,  
д.в.н., профессор

В.Г. Софронов

Зав. кафедрой ветеринарно-санитарной  
экспертизы, доктор ветеринарных наук,  
профессор

А.Х. Волков

Зав. кафедрой кормления,  
доктор биологических наук, доцент

Ф.К. Ахметзянова

профессор кафедры  
ветеринарно-санитарной экспертизы,  
доктор биологических наук, доцент

Г.Р. Юсупова

Согласовано;  
Председатель НТС, проректор по НР,  
доктор биологических наук, профессор

Т.М. Ахметов

## **Введение**

Программа вступительного экзамена разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России 30 июля 2014 г. № 896, и на основании паспорта по специальности

– Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

### **Требования к уровню знаний поступающего**

Поступающий в аспирантуру по специальности 06.02.05- ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза должен владеть следующим теоретическим материалом и практическими навыками:

- Краткие сведения об современном состоянии экологической науки, экологические факторы и их характеристика, современные проблемы сельскохозяйственной экологии;
- Значение ветеринарной санитарии, понятие о дезинфекции, дезинсекции, деакаризации, дератизация.
- Вклад отечественных ученых в развитии экологии, ветеринарной санитарии и гигиены, достижения науки и практики, перспективы развития;
- Знание гигиены в животноводстве, гигиенические требования к воздушной среде, воде кормам и кормлению животных, требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных, гигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства и птицеводства;
- Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в охране здоровья животных и человека, ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, мясопродуктов молока качества яиц, меда рыбы и кормов;

# СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

## 1. Ветеринарная санитария

- *Ключевые слова: дезинфекция, дезинсекция, деакаризация, дератизация*

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.

Вклад отечественных ученых в разработку 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, деакаризация. Заболевания, вызываемые личинками оводов, иксодовыми, гамазовыми и аргасовыми клещами. Саркоптоидозные заболевания. Вред, причиняемый животным эктопаразитами.

Средства дезинфекции и дезакаризации. Меры профилактики и борьбы с арахноэнтормозами 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.

## **Экология**

*Ключевые слова: экология, навоз, окружающая среда, пестициды, токсичные элементы*

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, контаминированных 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.

## **Зоогигиена**

*Ключевые слова: зоогигиена, микроклимат, основы проектирования, гигиена содержания*

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.

Зоогигиенические мероприятия при выращивании и содержания водоплавающей птицы, индеек и перепелов, кроликов и пушных зверей.

Гигиенические требования к семейным и крестьянским фермам.

### **Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства**

*Ключевые слова: предубойный осмотр, токсикоинфекции, качество мяса, молока, меда, рыбы*

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.

Ветсанэкспертиза рыбы. Определение свежести рыбы. Ветсанэкспертиза рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях. Ветсанэкспертиза 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.

### Рекомендуемая литература

	Основная литература	Кол-во экз. в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза, стандартизация и сертификация продуктов Том I: Общая экспертиза, стандартизация и сертификация продуктов с основами технологии и гигиены, производства, консервирования и хранения / ред. К. Я. Елемесова. - 2005. - 440 с.	47
2.	Житенко П.В., Ветеринарно-санитарная экспертиза, стандартизация и сертификация продуктов: в 2-х т. / Общественная академия сельскохозяйственных наук. - 3-е изд. - М. : КомСнаб. Том II: Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства / П. В. Житенко, Б. К. Ильясов, В. И. Бурков; ред.: К. Е. Елемесова, Н. Ф. Шуклина, С. К. Кирикбаева. - 2005. - 520с.	48
3.	Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум.[Электронный ресурс] / В.В. Пронин, С.П. Фисенко.- Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 240 с.	5
4.	Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии: учебное пособие. /А.Ф. Кузнецов и др.-СПб., М., Краснодар: Лань, 2013.-512с.	55
5.	Пректирование и строительство животноводческих объектов: учебник. / Б.В. Ходанович.-2-е изд., испр. и доп.-СПб.: Лань, 2012.-288с.	51
6.	Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: учебное пособие /А.Ф. Кузнецов и др.-СПб.: Лань, 2013.-464с.	50
7.	Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология	16

	цельномолочных продуктов: учебное пособие. /Л.В. Голубева и др.-СПб.: Лань, 2012.-384с.	
8.	Практикум по гигиене животных/ А.Ф. Кузнецов, А. Б. Муромцев, В.Г. Семенов. - СПб.: Квадро, 2014. -384 с.	100
9.	Гигиена животных: учебник / А. Ф. Кузнецов, И. И. Кочиш; ред. А. Ф. Кузнецов-2-е изд., перераб. и доп. -СПб.: Квадро, 2015. -448 с.	33
10.	Гигиена содержания и кормления крупного рогатого скота: учебник / ред. А. Ф. Кузнецов. -СПб. :Квадро, 2016. -366 с.	33
11.	Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. – М.:Колос, 2004.-571с.	3
	Дополнительная литература	
1.	Сон К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения: учебное пособие для студ. вузов по напр. 111900 "Ветеринарно-санитарная экспертиза"; рек. УМО / К.Н. Сон, В.И. Родин, Э.В. Бесланеев. - СПб.: Лань, 2013. - 416 с.	10
2.	Латыпов, Д.Г. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза [Текст] : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, О. Т. Муллакаев, И. Н. Залялов; рец. А. К. Галиуллин. - 3-е изд., перераб. - Казань : Вестфалика, 2016. –467 с.	10
3.	Храмцов В.В. Зоогигиена с основами ветеринарной санитарии /В.В. Храмцов, Г.П. Табаков – М.: КолосС, 2004 – 423 с.	1
4.	Костенко, Ю.Г. Основы микробиологии, гигиены и санитарии на предприятиях мясной и птицеперерабатывающей промышленности. / Ю.Г. Костенко, С.В. Нецепляев, Л.А. Гончарова // М.: Агропромиздат, 2008. - 176с.	5
5.	Георгиевский, В. И. Минеральное питание животных / В.И. Георгиевский, Б.Н. Аненков, В.Т. Самохон. - М.: Колос,	16

	1979. - 471 с.	
6.	Житенко, П.В., Серегин И.Г., Никитченко В.Е. Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология переработки птицы: учебное пособие. - М.: Аквариум.-350 с.	4
7.	Ильязов, Р.Г. Адаптация агроэкоферы к условиям техногенеза. / Р.Г.Ильязов [и др.]. – Казань: Издательство «Фэн» Академия наук РТ, 2006. – 664 с.	4

### Базы данных

1. Электронный каталог Казанской ГАВМ  
<http://lib.ksavm.senet.ru/>
2. ЭБС Издательства “Лань”<https://e.lanbook.com/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU  
<https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотечная система “Юрайт”<https://biblio-online.ru/>
5. ЭБС Библиокомплектатор<http://www.bibliocomplectator.ru/>
6. ЭБС IPRbooks<http://www.iprbookshop.ru/>
7. Scopus - <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
8. Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com/>
9. Электронная библиотека Казанской ГАВМ  
<http://ebooks.ksavm.senet.ru/>
10. Национальная электронная библиотека <https://нэб.рф/>
11. <http://www.vetlip.ru> Ветеринарная онлайнбиблиотека.
12. <http://www.fermer.ru> Фермер.ру- главный фермерский портал
13. <http://www.agroportal.ru> Информационно-поисковая система
14. <http://www.webpticeprom.ru> «Вебптицепром» - отраслевой портал о птицеводстве
15. <http://www.cnsnb.ru> Центральная научно-сельскохозяйственная библиотека
16. <http://www.zoogigiena.ru> Ветеринарная гигиена
17. <http://www.koloss.ru> Зоотехния