



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский государственный аграрно-технологический университет
имени академика Д.Н. Прянишникова»
(ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)**

УТВЕРЖДЕНА

**И.о. проректора по учебной
и воспитательной работе,
молодежной политике**



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Дата: 05.04.2023

Владелец: Красильникова Людмила Егоровна

Подпись: 0b99b2b4-ed8a-4915-a9e6-4b0ed3763fce



ПРОГРАММА

кандидатского экзамена по дисциплине

***«Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и
биобезопасность»***

Пермь, 2023

Программа предназначена для подготовки к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине *«Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность»*.

Разработчик: доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства Чугунова Елена Олеговна.

Рассмотрена на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства.

Протокол от «06» марта 2023 г. № 8.

Одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии.

Протокол от «17» марта 2023 г. № 6.

Введение

Кандидатские экзамены представляют собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

На кандидатском экзамене аспирант (лицо, прикрепленное для сдачи кандидатского экзамена) должен продемонстрировать умение пользоваться знаниями и умениями, приобретенными в ходе освоения дисциплины.

Целью экзамена является контроль глубины профессиональных знаний, уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе.

Кандидатский экзамен по дисциплине *«Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность»* проводится в форме устного экзамена по заранее разработанным билетам. Каждый билет включает в себя 3 вопроса. Ответ на вопросы билета в обязательном порядке составляется в письменном виде в форме тезисов и впоследствии сдается в отдел аспирантуры вместе с протоколом сдачи кандидатского экзамена. Устный ответ осуществляется в виде самостоятельного изложения материала. После устного ответа председатель, заместитель председателя и члены экзаменационной комиссии вправе задать отвечающему уточняющие вопросы к билету. При необходимости задаются дополнительные вопросы сверх билета в рамках программы кандидатского экзамена.

Перечень примерных вопросов для сдачи кандидатского экзамена

1. Дайте определение понятий: гигиена, санитария, дератизация, дезинфекция, дезинсекция, дезодорация.
2. Расскажите про гигиенические требования к процессу производства продукции.
3. Расскажите про требования к вентиляции, освещению, водоснабжению на перерабатывающих предприятиях.
4. Дайте характеристику комплексных дезодораторов нового поколения, применяемые на предприятиях по переработке продукции животноводства.
5. Расскажите про виды контроля и меры наказания при санитарных нарушениях на территории предприятия.
6. Виды и способы оценки санитарного состояния перерабатывающих предприятий и производственных помещений.
7. Нормативные документы, регламентирующие требования к санитарному состоянию производственных помещений предприятий, перерабатывающих с.-х. продукцию.
8. Современное оборудование для экспресс-оценки санитарного состояния помещений.
9. Санитарные нормы для персонала предприятий.

10. Современные экологические требования к предприятиям, перерабатывающим с.-х. продукцию.
11. Нормативные документы, регламентирующие утилизацию отходов на предприятиях, перерабатывающих с.-х. продукцию.
12. Дайте определение понятию биоотходы и приведите их характеристику.
13. Современные пути утилизации биоотходов.
14. Охарактеризуйте современные экологические требования к с.-х. продукции.
15. Понятие о экологически безопасной продукции.
16. Нормативные документы, регламентирующие требования к экологически безопасной продукции.
17. Группы экологически безопасных продуктов животноводства и растениеводства.
18. Назовите и дайте характеристику современного оборудования, применяемого в испытательных лабораториях.
19. Назовите и дайте характеристику современных методов ветеринарно-санитарной экспертизы.
20. Назовите и дайте характеристику методик рутинных и экспресс-методов ветеринарно-санитарной экспертизы.
21. Современные тенденции в области ветеринарно-санитарной экспертизы.
22. Дайте понятие и краткую характеристику инноваций.
23. Назовите и охарактеризуйте принципы основных методик лабораторных испытаний с.-х. продукции.
24. Дайте понятие и краткую характеристику апробаций.
25. Назовите алгоритм апробации и внедрения новых разработок.
26. Расскажите про процедуру оформления документации и регистрации инноваций.
27. Дайте понятие и характеристику технических условий.
28. Дайте понятие и характеристику стандартизации и сертификации.
29. Дайте определение и понятие сырья, заготовок, полуфабрикатов и готовой продукции.
30. Нормативные документы, регламентирующие требования к потребительской таре.
31. Нормативные документы, регламентирующие требования к производству и хранению сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
32. Назовите современные виды упаковочных материалов и потребительской тары для продуктов животноводства.
33. Дайте понятие биологически безопасной продукции.
34. Назовите требования к сырью для производства безопасной продукции.
35. Назовите требования к условиям хранения продукции и готовых продуктов.
36. Современные методы производства и хранения продукции.
37. Способы продления сроков годности продуктов животноводства.
38. Дайте понятие и назовите способы искусственного старения продукции.
39. Перечислите и дайте характеристику методов оценки биологической безопасности выпускаемых продуктов.

Содержание разделов и тем кандидатского экзамена по дисциплине «Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность»

1. Санитария и гигиена

1.1. Гигиенические требования к перерабатывающим предприятиям и производственным помещениям.

Гигиенические требования к процессу производства продукции. Требования к вентиляции, освещению, водоснабжению. Комплексные дезодораторы нового поколения, применяемые на предприятиях по переработке продукции животноводства. Виды контроля и меры наказания при санитарных нарушениях на территории предприятия.

1.2. Методы оценки санитарного состояния перерабатывающих предприятий и производственных помещений.

Виды и способы оценки санитарного состояния перерабатывающих предприятий и производственных помещений. Нормативные документы, регламентирующие требования к санитарному состоянию производственных помещений предприятий, перерабатывающих с.-х. продукцию. Современное оборудование для экспресс-оценки санитарного состояния помещений. Санитарные нормы для персонала предприятий.

2. Экология

2.1. Экологические аспекты при производстве продукции животноводства.

Современные экологические требования к предприятиям, перерабатывающим с.-х. продукцию.

Нормативные документы, регламентирующие утилизацию отходов на предприятиях, перерабатывающих с.-х. продукцию. Современные пути утилизации биоотходов.

2.2. Производство экологически безопасной продукции.

Современные экологические требования к с.-х. продукции. Понятие о экологически безопасной продукции. Нормативные документы, регламентирующие требования к экологически безопасной продукции. Группы экологически безопасных продуктов животноводства и растениеводства.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза

3.1. Современные методы осуществления ветеринарно-санитарной экспертизы.

Современное оборудование и методы ветеринарно-санитарной экспертизы. Методика рутинных, современных и экспресс-методов ветеринарно-санитарной экспертизы. Современные тенденции в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

3.2. Научные основы разработки инновационных методов в рамках ветеринарно-санитарной экспертизы.

Обзор принципов основных методик испытаний с.-х. продукции. Понятие инновации. Алгоритм апробации и внедрения новых разработок. Оформление документации и регистрация инноваций. Понятие о технических условиях, стандартизации, сертификации.

4. Биобезопасность

4.1. Современные требования к исходным материалам, заготовкам и полуфабрикатам.

Понятие о сырье, заготовках, полуфабрикатах и готовой продукции. Нормативные документы, регламентирующие требования к потребительской таре. Нормативные документы, регламентирующие требования к производству и хранению сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Современные виды упаковочных материалов и потребительской тары для продуктов животноводства.

4.2. Научные основы производства биологически безопасной продукции.

Понятие биологически безопасной продукции. Требования к сырью для производства безопасной продукции. Требования к условиям хранения продукции и готовых продуктов. Современные методы производства и хранения продукции. Способы продления сроков годности продуктов животноводства. Понятие и способы искусственного старения продукции. Методы оценки биологической безопасности выпускаемых продуктов.

Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Овчинников, Д. К. Ветеринарная экология : учебное пособие / Д. К. Овчинников, И. Г. Кадермас. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 103 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111407>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 476 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206753>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Ветеринарная санитария : учебное пособие / А. А. Сидорчук, В. Л. Крупальник, Н. И. Попов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212732>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Сон, К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения : учебное пособие / К. Н. Сон, В. И. Родин, Э. В. Беспанеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211211>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Машкин, В. И. Ресурсы животного мира : учебное пособие для вузов / В. И. Машкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193414>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Экологическая безопасность производства сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / составители А. А. Мартемьянова, Ю. А. Козуб. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 177 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156796>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Федоткина, С. Н. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных: практикум / С. Н. Федоткина, А. Н. Шинкаренко, А. В. Усенков. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 176 с. // Лань : электронно-библиотечная система [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76662>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Периодические издания: «Вестник Российской Сельскохозяйственной науки», «Вестник ветеринарии», «Ветеринария», «Сельскохозяйственная биология», «Экология».

БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» – 2023

1. Электронный каталог библиотеки Пермского ГАТУ : базы данных, содержащие сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд Научной библиотеки Пермского ГАТУ. — URL: <https://pgsha.ru/generalinfo/library/webirbis/>.
2. Электронная библиотека / Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д. Н. Прянишникова. — URL: <https://pgsha.ru/generalinfo/library/elib/>.
3. ConsultantPlus (КонсультантПлюс) : компьютерная справочно-правовая система. — URL: <https://www.consultant.ru/>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей. — Доступ из корпусов ПГАТУ.
4. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека. — URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. — Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.
5. Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/>. — Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

6. Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.
7. Сетевая электронная библиотека (СЭБ). – URL: <https://e.lanbook.com/>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.
8. Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ: <https://cnshb.ru/>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей. – Доступ из читальных залов НБ ПГАТУ.
9. Информационные услуги (периодика) ООО «ИВИС» : <https://eivis.ru/>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Архив КОНТРАКТОВ на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам представлен на сайте Университета (<https://pgsha.ru/generalinfo/library/accreditation/>).

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА КАНДИДАТСКОМ ЭКЗАМЕНЕ

Оценка	Характеристики ответа
5	<ul style="list-style-type: none"> - экзаменуемый глубоко и всесторонне усвоил программный материал; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения
4	<ul style="list-style-type: none"> - экзаменуемый усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения
3	<ul style="list-style-type: none"> - экзаменуемый усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений
2	<ul style="list-style-type: none"> - экзаменуемый не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений

Кандидатский экзамен оценивается председателем, заместителем председателя и членами экзаменационной комиссии по пятибалльной шкале, далее экзаменуемому выставляется итоговая оценка от 2 до 5 баллов. Оценка выставляется простым большинством голосов членов экзаменационной комиссии. При равенстве голосов решающей считается оценка председателя.