

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПНПК

/Гераскина А.А./

«28» января 2026 г.

Проректор по ИИ

«28»



ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Научная специальность **4.2.2 Санитария, гигиена, экология,
ветеринарно-санитарная экспертиза и
биобезопасность**

Нормативный срок
обучения **3 года**

Форма обучения **Очная**

Разработчик: *доцент, Филатова А.В.*

Саратов 2026

Введение

Программа кандидатского экзамена разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951, и на основании Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28 марта 2014 г. №247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня» (в ред. приказа Минобрнауки России от 05.08.2021 N 712).

Трудоемкость освоения программы кандидатского экзамена составляет 1 ЗЕТ (36 часов). Кандидатский экзамен «Ветеринарная санитария, экология, зооигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» проводится в соответствии с рабочим учебным планом подготовки на третьем году обучения в первом семестре.

1. Перечень планируемых результатов освоения программы кандидатского экзамена, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры

По итогам освоения программы кандидатского экзамена по дисциплине «Ветеринарная санитария, экология, зооигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» аспирант должен:

Знать 1	Уметь 2	Владеть 3
нормативно-техническую документацию производства и переработки продуктов убоя; режимы технологических процессов переработки сырья животного и растительного происхождения; болезни, передающиеся человеку, через продукты убоя; требования к подготовке научных отчетов, рефератов, диссертаций, авторефератов, научных публикаций, выступлений на конференциях и других научных форумах, виды и спо-	проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла; осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; провести оценку качества продуктов убоя выделять основные составные части устных и письменных материалов, используемых при апробации результатов научных исследований, фор-	методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов убоя; методами осуществления консультативной деятельности в области ветеринарии; методиками проведение просветительской работы среди населения по специальным вопросам, методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с учащимися, анализом состояния объектов деятельности; приемами и методами подготовки устных и письменных материалов для апробации результатов научных

собы апробации результатов научных исследований.	мулировать цели и задачи, описывать методику и результаты исследований, делать выводы, оформлять ссылки на литературные источники, составлять мультимедийные презентации к докладам и стендовые сообщения.	исследований.
--	--	---------------

2. Содержание кандидатского экзамена

РАЗДЕЛ I (Санитария, гигиена и экология продуктов животного происхождения)

1. 1. Топография лимфоузлов головы. Видовые особенности.
2. Топография лимфоузлов шеи и грудной конечности. Видовые особенности.
3. Топография лимфоузлов легких. Видовые особенности.
4. Топография лимфоузлов тазовой конечности. Видовые особенности.
5. Топография лимфоузлов брюшной и тазовой полостей. Видовые особенности.
6. Лимфоузлы внутренних органов брюшной и тазовой полостей.
7. Предприятия по переработке скота и птицы. Категории МПП. Принципы организации МПП.
8. Порядок погрузки партии, размещение при погрузке, сопроводительные документы.
9. Правила сдачи-приемки скота и предубойная выдержка.
10. Условия, запрещающие прием животных на МПП и их убой.
11. Технология переработки КРС, лошадей.
12. Технология переработки свиней.
13. Технология переработки птицы.
14. Технология переработки кроликов и МРС.
15. Методика ветеринарно-санитарного осмотра органов и туш на конвейере.
16. Органолептическое исследование свежести мяса.
17. Физико-химические исследования свежести мяса.
18. Определение мяса от больных животных.
19. Морфология и пищевая ценность мяса.
20. Созревание мяса.
21. Виды порчи мяса при хранении.
22. Вынужденный убой.
23. Внутрихозяйственный убой.
24. Определение степени обескровливания (по Загаевскому).
25. Методы консервирования мяса и мясопродуктов.
26. Дефростация.
27. Люминесцентный метод исследования мяса.

28. Микробиологический метод исследования мяса.
29. Определение видовой принадлежности мяса.
30. Определение свежести мяса птицы.
31. Определение свежести мяса кролика.
32. Органолептические методы исследования солонины.
33. Лабораторные методы исследования солонины.
34. Определение видовой принадлежности мяса по костям.
35. Определение видовой принадлежности мяса по внутренним органам.
36. Значение бактериологического исследования при ВСЭ туш и органов.
37. Бактериоскопия мазков-отпечатков.

РАЗДЕЛ II (Ветеринарно-санитарная экспертиза и безопасность продуктов)

1. Топография эндокринных желез в туше животного.
2. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при сибирской язве.
3. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при роже свиней.
4. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при болезни Ауески.
5. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при бешенстве.
6. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при ящуре.
7. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при туберкулезе.
8. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при бруцеллезе.
9. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при лептоспирозе.
10. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при листериозе.
11. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при туляремии.
12. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при сапе.
13. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при мыте.
14. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при эпизоотическом лимфангоите.

3. Структура кандидатского экзамена

Экзамен проводится в устной форме и включает три вопроса:

1 вопрос – из раздела санитария, гигиена и экология продуктов животного происхождения,

2 вопрос – из раздела ветеринарно-санитарная экспертиза и безопасность продуктов,

3 вопрос – из области научного знания, которая соответствует теме диссертации аспиранта (на соискание ученой степени кандидата наук).

Необходимость в пересдачи кандидатского экзамена по Ветеринарной санитарии, экологии, зоогигиены и ветеринарно-санитарной экспертизы» возникает только при смене отрасли науки, по которой планируется диссертационное исследование аспиранта.

Критерий оценки промежуточного контроля

Оценка 5 «отлично» ставится, если аспирант:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
- свободно справляется с решением ситуационных и практических задач;
- грамотно обосновывает принятые решения;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;
- свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка 4 «хорошо» ставится, если аспирант:

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;
- правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных и практических задач;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится, если аспирант:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;
- испытывает трудности при решении ситуационных и практических задач.

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится, если аспирант:

- не знает значительной части программного материала;
- допускает грубые ошибки при изложении программного материала;
- с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи.

Результаты кандидатского экзамена оформляются протоколом (приложение 1).

Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Задачи государственной ветеринарной службы РФ.
2. Функции государственного ветеринарного надзора.
3. Какие животные относятся к категории убойные животные.
4. Методика послеубойной ВСЭ туш и органов КРС, схема клеймения.
5. Методика послеубойной ВСЭ туш и органов лошади, схема клеймения.
6. Методика послеубойной ВСЭ туш и органов свиньи, схема клеймения.
7. Методика послеубойной ВСЭ туш и органов МРС, схема клеймения.
8. Методика послеубойной ВСЭ туш и органов птицы, схема клеймения.
9. Методика послеубойной ВСЭ туш и органов кроликов, схема клеймения.
10. Транспортировка с/х животных и птицы.
11. Профилактика транспортной патологии.
12. Лимфатическая система и ее значение при ВСЭ мяса. Топография и видовая особенность.
13. Топография лимфоузлов головы. Видовые особенности.
14. Топография лимфоузлов шеи и грудной конечности. Видовые особенности.
15. Топография лимфоузлов легких. Видовые особенности.
16. Топография лимфоузлов тазовой конечности. Видовые особенности.
17. Топография лимфоузлов брюшной и тазовой полостей. Видовые особенности.
18. Лимфоузлы внутренних органов брюшной и тазовой полостей.
19. Предприятия по переработке скота и птицы. Категории МПП. Принципы организации МПП.
20. Порядок погрузки партии, размещение при погрузке, сопроводительные документы.
21. Правила сдачи-приемки скота и предубойная выдержка.
22. Условия, запрещающие прием животных на МПП и их убой.
23. Технология переработки КРС, лошадей.
24. Технология переработки свиней.
25. Технология переработки птицы.
26. Технология переработки кроликов и МРС.
27. Методика ветеринарно-санитарного осмотра органов и туш на конвейере.
28. Органолептическое исследование свежести мяса.
29. Физико-химические исследования свежести мяса.
30. Определение мяса от больных животных.
31. Морфология и пищевая ценность мяса.
32. Созревание мяса.
33. Виды порчи мяса при хранении.
34. Вынужденный убой.
35. Внутрихозяйственный убой.
36. Определение степени обескровливания (по Загаевскому).
37. Методы консервирования мяса и мясопродуктов.
38. Дефростация.

39. Люминесцентный метод исследования мяса.
40. Микробиологический метод исследования мяса.
41. Определение видовой принадлежности мяса.
42. Определение свежести мяса птицы.
43. Определение свежести мяса кролика.
44. Органолептические методы исследования солонины.
45. Лабораторные методы исследования солонины.
46. Определение видовой принадлежности мяса по костям.
47. Определение видовой принадлежности мяса по внутренним органам.
48. Значение бактериологического исследования при ВСЭ туш и органов.
49. Бактериоскопия мазков-отпечатков.
50. Случаи, при которых проводят бактериологическое исследование мяса.
51. Отбор проб и оформление сопроводительных документов.
52. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов по результатам бактериологического исследования.
53. ВСЭ мяса со свойствами PSE и DFD.
54. Способы обезвреживания условно годного мяса и мясопродуктов.
55. Ветеринарно-санитарный контроль парного, охлажденного и замороженного мяса.
56. Причины и виды порчи мяса.
57. Технология производства солонины. Хранение.
58. Качество и саноченка солонины. Документация.
59. ВСЭ мяса кролика и нутрии.
60. Лабораторный анализ рассола при ВСО солонины.
61. Схема бакисследования солонины.
62. ВСЭ туши и органов при заболеваниях вирусной этиологии.
63. Органолептический метод исследования жира-сырца.
64. Лабораторный анализ животного жира.
65. ВСЭ туши и внутренних органов при заболеваниях бактериальной этиологии.
66. Органолептический метод исследования полуфабрикатов.
67. Лабораторные методы исследования полуфабрикатов.
68. ВСЭ туши и внутренних органов при заболеваниях незаразной этиологии.
69. Переработка жира-сырца.
70. Морфологические свойства жира-сырца различных видов животных.
71. Хранение, консервирование и пороки жира-сырца.
72. Способы вытопки жиров.
73. Качественные показатели животных жиров.
74. Пороки топленого жира.
75. Сбор, первичная обработка и консервирование эндокринного сырья.
76. Ветеринарно-санитарные условия сбора и транспортировки эндокринного сырья.
77. Ветеринарно-санитарные условия сбора и транспортировки субпродуктов.
78. Топография эндокринных желез в туше животного.

79. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при сибирской язве.
80. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при роже свиней.
81. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при болезни Ауески.
82. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при бешенстве.
83. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при ящуре.
84. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при туберкулезе.
85. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при бруцеллезе.
86. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при лептоспирозе.
87. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при листериозе.
88. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при туляремии.
89. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при сапе.
90. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при мыте.
91. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при эпизоотическом лимфангоите.
92. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при мелойдозе.
93. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при эмкаре.
94. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при злокачественном отеке.
95. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при брадзоте.
96. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при анаэробной дизентерии.
97. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при ботулизме.
98. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при некробактериозе.
99. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при инфекционной анемии лошадей.
100. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при оспе птицы.
101. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при орнитозе.

102. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при чуме свиней.
103. Ветеринарно-санитарная оценка и порядок использования туш и органов при чуме КРС.
104. Состав и свойства молока. Пищевое значение.
105. Видовые особенности молока.
106. Ветеринарно-санитарные требования получения и первичная обработка молока на ферме.
107. Правила отбора средних проб молока.
108. Правила отбора средних проб молочнокислых продуктов.
109. ВСЭ молока при особо опасных заболеваниях животных.
110. Определение чистоты и плотности молока.
111. Определение кислотности молока.
112. Определение жира в молоке.
113. Определение белка и СОМО молока.
114. Ветеринарно-санитарные требования при переработке молока на перерабатывающем предприятии.
115. Технология производства молочнокислых продуктов.
116. Технология производства творога.
117. Технология производства сыров.
118. Технология производства сливочного масла.
119. Определение бактериальной загрязненности молока.
120. Определение наличия ингибирующих веществ в молоке.
121. Ветеринарно-санитарная оценка молока при маститах.
122. Токсикоинфекции и токсикозы, обуславливаемые инфицированием молока.
123. ВСЭ молочнокислых продуктов.
124. ВСЭ сливочного масла.
125. ВСЭ сыров.
126. Утилизация ветконфискатов.
127. Порядок переработки мяса и мясопродуктов, подлежащих обеззараживанию.
128. Ветеринарно-санитарные требования при переработке субпродуктов и ветконфискатов.
129. Ветеринарно-санитарные требования при производстве колбас.
130. Ветеринарно-санитарные требования при производстве копченостей.
131. Технологии производства колбас вареных, сосисок и сарделек.
132. Технологии производства колбас сырокопченых.
133. Технологии производства колбас ливерных и кровяных.
134. Технологии производства студней, зельцев и мясных хлебов.
135. Виды порчи колбас.
136. Отбор проб и лабораторное исследование колбасных изделий.
137. Отбор проб и лабораторное исследование копченостей.
138. Ветеринарно-санитарные требования при производстве консервов.
139. Технологии производства консервов.
140. Отбор проб и лабораторное исследование консервов.

141. Маркировка и виды консервов.
142. ВСЭ консервов.
143. ВСЭ яиц.
144. ВСЭ яичных продуктов.
145. Отбор проб и лабораторное исследование яиц.
146. Маркировка яиц.
147. Отбор проб и лабораторное исследование меланжа.
148. Отбор проб и лабораторное исследование яичного порошка.
149. ВСЭ продуктов растительного происхождения.
150. Правила отбора проб и лабораторное исследование продуктов растительного происхождения.
151. Нормы содержания нитритов в продуктах растительного происхождения.
152. Радиобиологическое исследование продуктов и ветеринарно-санитарная оценка.
153. Основные методы контроля кормов.
154. Порядок осуществления ветеринарно-санитарной экспертизы кормов.
155. Основные нормативные документы для ветеринарно-санитарной экспертизы кормов.
156. Ветеринарно-санитарная экспертиза грубых и сочных кормов.
157. Отбор проб для исследования.
158. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка сена, сенажа, силоса и трав, а также корнеплодов, клубнеплодов и других сочных кормов.
159. Условия и сроки хранения грубых и сочных кормов.
160. Ветеринарно-санитарная экспертиза зерновых кормов и комбикормов для животных и птицы.
161. Классификация комбикормов и требования ГОСТ. Отбор проб для лабораторного анализа.
162. Ветеринарно-санитарная оценка концентрированных кормов, содержащих вредные вещества.
163. Условия и сроки хранения зерновых кормов и комбикормов для разных животных и птиц.
164. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов из отходов технических производств.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) основная литература:

1. *Кунаков, А.А.* Ветеринарно-санитарная экспертиза: учебник / Кунаков А. А., Уша Б.В., Кальницкая О.И., под ред. Кунакова А.А. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 234 с. ISBN 978-5-16-0054421 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=338592>
2. *Пронин, В.В.* Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум / В.В. Пронин, С.П. Фисенко – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018 – 240 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102236?category=43763>

3. *Латыпов, Д.Г.* Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза: Учебное пособие / Д.Г. Латыпов, О.Т. Муллакаев, И.Н. Залялов. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2017 – 456 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96857?category=43763>

б) дополнительная литература:

1. *Боровков, М.Ф.* Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учеб. / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 480 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45654?category=43763>

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>
2. Агропоиск, справочно-правовая система Консультант Плюс, версия «Проф», портал ГРАМОТА.РУ <http://www.gramota.ru/>; федеральный портал Российское образование <http://www.edu.ru/>
3. Открытые учебно-методические материалы по теме «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

г) периодические издания

- Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com - <http://znanium.com/>
- Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>

д) базы данных и поисковые системы

- <https://www.yandex.ru/>
- <https://www.google.ru/>
- <https://scholar.google.ru/>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы: <http://1000gost.ru/>
- программное обеспечение:

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Болезни животных и ВСЭ» «20» января 2026 года (протокол № 6).

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Саратовский государственный
университет генетики,
биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова
(ФГБОУ ВО Вавиловский университет)
Пр-кт им Петра Столыпина, зд 4, стр 3,
г. Саратов, 410012
факс: (8452) 23-47-81, тел.: 23-32-92
e-mail: rector@vavilovsag.ru

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
Вавиловский университет

_____ Д.А. Соловьев
« ____ » _____ Г.

ПРОТОКОЛ № _____
заседания экзаменационной комиссии

от « ____ » _____ Г.

Состав комиссии: (утвержден приказом № ____-ОД от _____ 20__ г.):
_____ – д-р _____ наук, профессор каф. « _____ » (председатель);
_____ – д-р _____ наук, профессор каф. « _____ »;
д-р _____ наук, профессор каф. « _____ »; _____ – канд. _____ наук,
доцент каф. « _____ »

СЛУШАЛИ: Прием кандидатского экзамена по дисциплине _____
Научная специальность 0.0.0. _____
от _____

(фамилия, имя, отчество)

На экзамене были заданы следующие вопросы: _____

ПОСТАНОВИЛИ: Считать, что _____
сдал(а) экзамен с оценкой _____

Председатель экзаменационной комиссии:

Ф.И.О

Члены экзаменационной комиссии:

Ф.И.О

Ф.И.О

Ф.И.О