



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе и
цифровой трансформации, доцент
_____ М.Н. Калимуллин
«26» мая 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины (к рабочей программе практики)

Группа научных специальностей
4.2 Зоотехния и ветеринария

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

Уровень
Подготовка научных и научно-педагогических кадров

Форма обучения
Очная

Казань – 2025

Составители: профессор, д.б..н., профессор

Г.Р.Юсупова

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы «21» апреля 2025 (протокол №15)

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы, д.в.н., профессор

А.Х. Волков

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «15 мая 2025 г. (протокол № 2)

Председатель методической комиссии:
профессор, д.в.н.

Р. А. Асрутдинова

Согласовано:

Директор Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»,
д.в.н., профессор

Р. Х. Равилов

Протокол Учёного совета института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» № 5 от « 26 » апреля 2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность, обучающийся по дисциплине «Санитария и гигиена» должен овладеть следующими результатами:

:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Владеть методологией научных исследований, способностью обобщать результаты современного научного познания для преподавательской деятельности в высших учебных заведениях в области научной специальности	Знать: исходные парадигмы, базовые концепции, основополагающие принципы, постулаты и правила региональной и отраслевой экономики; Уметь: использовать различные источники информации для проведения научного аналитического исследования Владеть: навыками постановки целей и задач, методами и методикой научно-исследовательской работы, поиска, адаптации и структурирования информации.
ПК-3	способность разработать средства и методы ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и кормов	Знать: режимы производства и переработки продуктов убоя; оценку качества мяса и готовой продукции; ветеринарно-санитарную экспертизу мяса, субпродуктов, кожи. Уметь: определить качество мяса, субпродуктов, кожно-мехового сырья; проведение дифференциальной диагностики мяса и других продуктов убоя при инфекционных и незаразных заболеваниях; проводить экспертизу мяса и мясных продуктов; Владеть: методами органолептического и физико-химического исследований мяса больных и здоровых животных

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Примерные вопросы к экзамену

1. Структура и содержание нормативного документа «Правила ветеринарно-санитарной экспертизы растительных продуктов на мясо-молочных и пищевых контрольных станциях».
2. Предубойная и послеубойная диагностика лептоспироза с/х животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
3. Технология и убоя и первичной переработки крупного рогатого скота на конвейерных линиях мясокомбинатов и на убойных пунктах.
4. Технология изготовления вареных колбасных изделий. Технохимический и санитарный контроль.
5. Предубойная и послеубойная диагностика актиномикоза животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
6. Ослизнение, плесневение и загар мяса. Ветсаноценка мяса при этих процессах.
7. Технология обработки, способы консервирования и ветсаноценка кишечного сырья.
8. Предубойная и послеубойная диагностика ящура. Ветсаноценка продуктов убоя.
9. Методы определения мяса больных животных и убитых в агональном состоянии. Пути реализации продуктов убоя.
10. Предубойная и послеубойная диагностика сибирской язвы животных и ветсаноценка продуктов убоя. Ветеринарно-санитарные мероприятия в случае обнаружения этой болезни.
11. Способы убоя и обескровливания с/х животных. Сбор и переработка крови на пищевые, лечебные, кормовые и технические цели
12. Технология убоя и первичной переработки с/х птицы на конвейерных линиях птицефабрик. Особенности методики осмотра тушек и внутренних органов.
13. Диагностика описторхоза, дифиллоботриоза и лигулеза рыб. Ветсаноценка оценка тушек при этих болезнях.
14. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою. Обоснование.
15. Патогенность бактерий рода сальмонелла для животных и человека. Обеззараживание мяса животных и птицы, обсемененного сальмонеллами. Профилактика пищевых сальмонеллез.
16. Предубойная и послеубойная диагностика пастереллеза. Ветсаноценка продуктов убоя.
17. Методика предубойного исследования животных и птицы.
18. Содержание и объем дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза». Значение ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных.
19. Схема бактериологического исследования мяса и мясopодуlктов по ГОСТ 21237-75. Мясо. Методы бактериологического анализа.
20. Очистка сточных вод и их обеззараживание на мясopерерабатывающих предприятиях.
21. Ветеринарно-санитарная оценка тушек птицы при инфекционных болезнях (туберкулез, пастереллез, грипп, сальмонеллез, лейкоз, стафи- и стрептококкоз).
22. Подготовка животных и птицы к транспортировке на боенские предприятия. Способы транспортировки и ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.

23. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов крупного рогатого скота.
24. Предубойная и послеубойная диагностика рожи свиней. Ветсаноценка продуктов убоя.
25. Морфология и химия мяса рыб. Особенности созревания (ферментации).
26. Предубойная и послеубойная диагностика чумы свиней. Ветсаноценка продуктов убоя.
27. Пищевые токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии. Особенности вспышек и течение. Ветсаноценка готовых продуктов при обнаружении сальмонелл.
28. Изменение жира в процессе производства и хранения. Виды порчи и методы исследования жиров.
29. Предубойная и послеубойная диагностика туляремии животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
30. Методы исследования мясных баночных консервов. Техно-химический и санитарный контроль.
31. Диагностика инфекционного ринотрахеита парагриппа и вирусной диареи крупного рогатого скота. Ветсаноценка продуктов убоя.
32. Лимфатическая система животных. Значение исследования лимфатических узлов при ветеринарно-санитарной экспертизе мяса.
33. Диагностика цистицеркоза свиней. Ветсаноценка продуктов убоя. Профилактика и меры борьбы.
34. Технология изготовления мясных баночных консервов. Пороки готовых консервов.
35. История развития отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
36. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Ветсаноценка продуктов, обсемененных этими бактериями.
37. Предубойная и послеубойная диагностика трихинеллеза животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
38. Распознавание мяса животных, погибших от случайных причин (убитых электротоком и молнией, утонувших, замерзших, обгоревших). Ветсаноценка продуктов убоя.
39. Диагностика фасциолеза и дикроцелиоза на мясоперерабатывающих предприятиях. Ветсаноценка продуктов убоя.
40. Трихинеллоскопия неконсервированного и консервированного мяса и шпика. Отбор проб.
41. Ветсаноценка туш и органов животных при отравлении минеральными и растительными ядами.
42. Методы исследования мяса животных на свежесть.
43. Способы охлаждения и замораживания мяса. Ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках.
44. Болезни рыб грибковой и бактериальной этиологии. Ветеринарно-санитарная оценка тушек при этих болезнях.
45. Токсикозы стафилококковой и стрептококковой этиологии. Ветсаноценка продуктов, обсемененных этими микроорганизмами.
46. Изменение мяса при хранении в холодильниках и предельные сроки хранения охлажденного и мороженого мяса.
47. Правила доставки мяса и мясопродуктов на продовольственный рынок. Документация.
48. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов свиней.
49. Дифференциальный диагноз чумы, рожи и пастереллеза свиней при ветеринарно-санитарном осмотре туш и органов.
50. Сущность процесса гниения мяса и факторы, влияющие на этот процесс.

51. Выживаемость сальмонелл в продуктах питания. Устойчивость к физическим и химическим факторам.
52. Методы исследования на свежесть консервированной рыбы.
53. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы тушек и органов кроликов. Ветсаноценка при инфекционных заболеваниях (туберкулез, пастереллез, миксоматоз, стафилококкоз, стрептококковая септицемия).
54. Морфология и химия мяса продуктивных животных (на примере свинины и говядины).
55. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при вынужденном убое.
56. Предубойная и послеубойная диагностика туберкулеза с/х животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
57. Предубойный режим содержания животных и птицы и его значение.
58. Условно-годное мясо животных, птиц и рыб. Способы и режимы обезвреживания.
59. Предубойная и послеубойная диагностика эмкара животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
60. Способы получения холода. Режимы охлаждения и замораживания мяса. Дефростация.
61. Органолептические и лабораторные методы исследования на свежесть мороженой рыбы.
62. Ветсаноценка продуктов убоя животных при болезнях обмена веществ (гидремия, уремия, гемоглобинурия, желтуха, беломышечная болезнь).
63. Сущность процесса созревания (ферментации) мяса и факторы, влияющие на него. Особенности созревания мяса больных животных.
64. Предубойная и послеубойная диагностика ботулизма животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
65. Структура и классификация мясоперерабатывающих предприятий. Устройство скотобаз, изоляторов, карантинных отделений и санитарных боен. Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним.
66. Технология вытопки пищевых животных жиров. Виды и сорта пищевого топленого жира.
67. Предубойная и послеубойная диагностика туберкулеза с/х животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
68. Предубойная и послеубойная диагностика бруцеллеза с/х животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
69. Технология убоя и первичной переработки туш свиней на конвейерных линиях мясокомбинатов и на скотобойных пунктах.
70. Диагностика эхинококкоза и альвеококкоза на мясоперерабатывающих предприятиях. Ветсаноценка продуктов убоя.
71. Случаи, требующие бактериологического исследования мяса и мясopодуков. Отбор проб и правила их доставки в ветеринарную лабораторию.
72. Диагностика лейкоза крупного рогатого скота. Ветсаноценка продуктов убоя.
73. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота на конвейерных линиях мясокомбинатов и на скотобойных пунктах.
74. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов диких промысловых животных и пернатой дичи.
75. Способы посола.
76. Исследование солонины на свежесть и сроки хранения соленого мяса.
77. Методы исследования мяса птиц на свежесть
78. Ветсаноценка туш и органов при новообразованиях, механических, термических повреждениях и септических процессах.

79. Сроки направления на убой животных, перенесших острые отравления пестицидами и подвергавшихся лечению антибиотиками.
80. Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию и пищевому назначению.
81. Распознавание мяса различных видов животных.
82. Технология обработки и консервирования кишок крупного рогатого скота и свиней. Назначение кишечного сырья.
83. Структура и содержание нормативного документа «Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов».
84. Структура и содержание нормативного документа «Инструкция по ветеринарному клеймению мяса».
85. Технология изготовления и ветсанэкспертиза сырокопченых колбас.
86. Предубойная и послеубойная диагностика листериоза животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
87. Предубойная и послеубойная диагностика пироплазмидозов животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
88. Предубойная и послеубойная диагностика болезни Ауэски. Ветсаноценка продуктов убоя.
89. Экспертиза съедобных грибов на продовольственном рынке.
90. Методы исследования свежей рыбы на свежесть.
91. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при несвойственных ему пороках (мясо бугаев, хряков и др.). DFD- и PSE- пороки.
92. Ветсаноценка продуктов убоя животных при заболеваниях родовых путей и маститах.
93. Термины и определения, применяемые в колбасном производстве.
94. Ветсанэкспертиза тушек рыбы и раков при инфекционных заболеваниях (краснуха, оспа карпов, чума щук).
95. Патологоанатомические изменения в лимфатических узлах при инфекционных заболеваниях бактериальной и вирусной этиологии.
96. Термины и определения, применяемые на мясоперерабатывающих предприятиях.
97. Меры борьбы и профилактика трихинеллеза животных.
98. Государственные лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Функции и задачи. Документация.
99. Лабораторная диагностика сибирской язвы при исследовании мяса.
100. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при отравлении фосфорорганическими соединениями.
101. Технологическая обработка, классификация и пищевая ценность субпродуктов.
102. Особенности проведения ветсанэкспертизы мяса и мясопродуктов в государственных лабораториях ветсанэкспертизы на продовольственных рынках.
103. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлении карбаматными соединениями.
104. Приемка животных (птицы) на мясокомбинатах (- птицекомбинатах). Документация.
105. Структура и содержание нормативного документа «Правила ветеринарно-санитарной экспертизы домашней птицы».
106. Предубойная и послеубойная диагностика губчатой энцефалопатии крупного рогатого скота. Ветсаноценка продуктов убоя.
107. Спарганоз дикого кабана послеубойная диагностика. Ветсаноценка продуктов убоя.

108. Структура и содержание нормативного документа «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» (СанПин 2.3.2.1078-01.).
109. Способы консервирования рыбы. Ветсанэкспертиза соленой, копченой и вяленой рыбы. Пороки.
110. Ветеринарные конфискации. Способы и режимы обезвреживания (утилизации). Документация.
111. Структура и содержание нормативного документа «Правила ветеринарно-санитарной экспертизы меда при продаже на рынках».
112. Инвазионные болезни с/х животных, не передающиеся человеку через мясо и мясопродукты, но которыми человек болеет. Ветсаноценка продуктов убоя.
113. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов лошадей.
114. Структура и содержание нормативного документа «Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков».
115. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировать с/х животных на боенские предприятия. Обоснование.
116. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Правила и условия транспортировки, допустимые сроки, документация, ветсанконтроль.
117. Инвазионные болезни с/х животных, передающиеся человеку через мясо и мясопродукты. Ветсаноценка продуктов убоя.
118. Сроки убоя животных, подвергшихся воздействию радиоактивных веществ. Ветсаноценка продуктов убоя.
119. Пищевые токсикозы, вызываемые анаэробными микроорганизмами. Ветсаноценка продуктов, обсемененных этими бактериями.
120. Медленно протекающие инфекционные заболевания животных (на примере 2-3 болезней). Диагностика и ветсаноценка продуктов убоя.
121. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлении хлорорганическими соединениями.
122. Требования ГОСТ Р 52054-2003. Молоко натуральное коровье - сырье. Технические условия.
123. Бактерицидно-бактериостатическая фаза молока, ее обоснование.
124. Технология приготовления и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.
125. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, полученного от больных животных.
126. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов на продовольственных рынках.
126. Технология производства молока на с/х предприятиях. Химический состав и свойства молока.
127. Технология производства сыра и масла. Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Вопросы к тесту

ПК-1 Владеть методологией научных исследований, способностью обобщать результаты современного научного познания для преподавательской деятельности в высших учебных заведениях в области научной специальности

1. Назовите основные методы современных биологических и санитарно-гигиенических исследований

1. научный эксперимент;
2. обследование, наблюдение, историческое сравнение, логический и экспериментальный;

3. пар-аналогов, министада, периодов, сбалансированных групп-аналогов, параллельных групп-периодов, групп-периодов с обратным замещением;

2. Эксперимент это?

1. исследование явлений в создаваемых, точно регулируемых и контролируемых условиях, позволяющих следить за ходом процесса и ответными реакциями животных и воссоздать их при повторении условий;

2. наблюдение и описание явления с помощью органолептических приемов, различных приемов, аппаратов в естественной обстановке;

3. когда обобщаются приобретенные другими методами, факторы по той или иной теме или вопросу;

3. Какие виды экспериментов различают в ветеринарной санитарии и гигиене?

1. пар-аналогов, министада, периодов, сбалансированных групп-аналогов, параллельных групп-периодов, групп-периодов с обратным замещением;

2. лабораторный, научно-хозяйственный и производственный;

3. обследование, наблюдение, историческое сравнение, логический и экспериментальный;

4. Он проводится в обстановке типичной для того животноводческого производства запросы которого удовлетворяются постановкой опыта и позволяет оценить конечную технологическую эффективность. Это?

1. научный эксперимент;

2. производственный эксперимент;

3. научно-хозяйственный эксперимент;

4. лабораторный эксперимент;

5. Систематическое целенаправленное исследование объекта животных, явлений в том виде, в каком они существуют в природе и являются доступными восприятию человека это?

1. эксперимент;

2. обследование;

3. наблюдение;

4. историческое сравнение;

6. Наблюдение и описание явления с помощью органолептических приемов, различных аппаратов и приборов в естественной для объекта исследования обстановке это:

1. наблюдение;

2. обследование;

3. измерение;

4. эксперимент;

7. В каком случае измерения называются прямыми?

1. когда искомые величины определяют путем прямых измерений нескольких величин, функционально связанных с измеряемой величиной, и вычисляют по уравнению функциональной связи;

2. когда искомые величины определяют путем решения системы уравнений;

3. когда измерения проводят путем отсчета показаний на измерительном приборе;

4. когда две или несколько неоднородных величин измеряются одновременно для нахождения зависимости между ними;

8. В каком случае измерения называют косвенными?

1. личин, функционально связанных с измеряемой величиной, и вычисляют по уравнению функциональной связи;
2. когда искомые величины определяют путем решения системы уравнений;
3. когда измерения проводят путем отсчета показаний на измерительном приборе;
4. когда две или несколько неоднородных величин измеряются одновременно для нахождения зависимости между ними;

9. Процесс сравнения данной величины с каким-либо образцом (шаблоном), принятым за единицу это:

1. исследование;
2. измерение;
3. классификация;
4. обследование;

10. Различают следующие виды ошибок (погрешностей):

1. косвенные, прямые;
2. абсолютная, прямая;
3. абсолютная, относительная;
4. относительная, косвенная;

11. Метод, при котором изучаются и сопоставляются материалы, характеризующее в разное время животных стада, породы, популяции.

1. эксперимент;
2. наблюдение;
3. историческое сравнение;
4. логический;

12. На каком принципе построены все методы научных и научно-хозяйственных опытов?

1. принцип аналогичных групп;
2. принцип сравнения;
3. принцип случайности;
4. принцип групп-периодов;

13. Сколько групп формируют при изучении одного фактора методом пар-аналогов?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

14. Каких животных зачисляют в аналоги?

1. животных разного пола
2. животных разного вида
3. животных одного пола
4. животных разной породы

15. Различия по живой массе у молодняка свиней между аналогами не должны превышать (% к среднему):

1. 3

2. 5
3. 7
4. 10

16. Наибольшая разница возраста животных внутри групп при методе пар-аналогов для молодняка свиней, в % к среднему:

1. 2
2. 5
3. 10
4. 15

17. В чем заключается основная задача уравнительного периода метода пар-аналогов?

1. проверить состояние здоровья животных
2. провести весь комплекс изучаемых факторов и контрольных измерений предусмотренных методикой опыта
3. постепенное приспособление животных к условиям опытного режима кормления и содержания, и избежать стресса
4. проверить аналогичность состава подобранных опытных и контрольной групп и пар-аналогов

18. В чем заключается основная задача переходного периода метода пар-аналогов?

1. проверить состояние здоровья животных
2. провести весь комплекс изучаемых факторов и контрольных измерений
3. постепенное приспособление животных к условиям опытного режима кормления и содержания, и избежать стресса
4. проверить аналогичность состава подобранных опытных и контрольной групп и пар-аналогов

19. Минимальная длительность уравнительного периода:

1. не менее 7 дней
2. не менее 14 дней
3. не менее 1 мес.
4. не менее 2 мес.

20. Допускается ли перестановка животных из группы в группу в учетном (главном) периоде опыта?

1. нет
2. да
3. допускается в результате несчастного случая
4. допускается по желанию исследователя

21. Минимальная продолжительность переходного периода, в днях:

1. 5
2. 7
3. 10
4. 14

22. Допускается ли перестановка животных в уравнительном периоде метода пар-аналогов:

1. нет
2. да
3. допускается если больны или по другой причине не пригодны
4. допускается по желанию исследователя

23. По какому принципу ведется отбор животных в министадо?

1. принцип случайности
2. принцип аналогов
3. принцип групп-периодов
4. принцип сравнения

24. Кто предложил метод министада:

1. А.И. Овсянников
2. А.П. Дмитроченко
3. Е.А. Богданов
4. С.С. Еленевский

25. Сколько групп используют для опыта при методе периодов?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

26. Минимальная длительность первого опытного периода при методе периодов (в днях):

1. 15
2. 20-30
3. 35-45
4. > 60

27. На каких животных следует проводить опыты методом периодов?

1. молодняк
2. взрослых животных
3. молодняк и взрослых животных

28. Кем предложен метод периодов с обратным замещением

1. А.И. Овсянников
2. А.П. Дмитроченко
3. С.С. Еленевский
4. Е.А. Богданов

29. Минимальное число повторностей научно-хозяйственного опыта?

1. 4
2. 3
3. 2
4. 1

30. Возможно ли проведение опыта методом групп-периодов с обратным замещением без контрольной группы?

1. да
2. нет
3. да, при введении заключительного периода.

ПК-3 способность разработать средства и методы ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и кормов

1. Укажите, какой прибор используют для отбора проб молока на молочном заводе:

- а) шуп;
- б) трубка-пробоотборник;
- в) черпак.

2. Укажите, какой инструмент используют для перемешивания молока перед отбором молока:

- а) мутовка;
- б) черпак;
- в) шуп.

3. Длительность перемешивания молока в железнодорожной цистерне:

- а) 15-20 мин;
- б) 3-4 мин;
- в) 1-2 мин.

4. Длительность перемешивания молока во флягах:

- а) 3-4 мин;
- б) 1-2 мин;
- в) 8-10 раз.

5. Длительность перемешивания молока в автомобильной цистерне механическим методом:

- а) 15-20 мин;
- б) 3-4 мин;
- в) 1-2 мин.

6. Какое количество молока отбирается для оценки его качества при сдаче на переработку на молочный завод:

- а) 1000 мл;
- б) 250 мл;
- в) 500 мл.

7. Какое количество молока отбирается для анализа на молочном заводе при повторном взятии проб (если при первичном исследовании получены результаты, не совпадающие с данными товарно-транспортной накладной на данную партию молока):

- а) 1000 мл;
- б) 250 мл;
- в) 500 мл.

8. Укажите объем пробы молока для проведения общего анализа в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке:

- а) 50 мл;
- б) 250 мл;
- в) 500 мл.

9. Укажите, какое количество молока необходимо для оценки продуктивности животного:

- а) 50 мл;
- б) 250 мл;
- в) 500 мл.

10. Укажите, как производится отбор проб молока для оценки продуктивности животных:

- а) однократно, из утреннего удоя;
- б) в течение суток, из утренних и вечерних удоев;
- в) в течение двух суток, из утренних и вечерних удоев.

11. Укажите, кем отбирается объединенная проба:

- а) лаборантом-анализатором;
- б) комиссионно;
- в) владельцем.

12. Укажите, кем и где отбирается контрольная проба молока, если возникли разногласия в оценке его качества при приемке:

- а) лаборантом-анализатором;
- б) учетчиком в хозяйстве;
- в) комиссионно в хозяйстве.

13. Укажите срок, в течение которого необходимо произвести лабораторное исследование молока:

- а) 1 час;
- б) 2 часа;
- в) 30 мин.

14. Укажите, как нужно подготовить пробы молока к анализу:

- а) перемешать и охладить до $10 \pm 2^\circ\text{C}$;
- б) перемешать и довести до $20 \pm 2^\circ\text{C}$;
- в) не требует особой подготовки.

15. Укажите, какие препараты используются для консервации проб молока:

- а) перекись водорода, формалин, двуххромовокислый калий;
- б) карболовая к-та, хромовокислый калий, стрептоцид;
- в) пенициллин, аспирин, сорбиновая к-та.

16. Укажите, при какой температуре нужно сохранять пробы молока, если они не подвергались консервации химическими препаратами:

- а) не ниже $10-15^\circ\text{C}$;
- б) не ниже $3-5^\circ\text{C}$;
- в) не ниже 0°C .

17. Укажите длительность хранения проб молока, консервированных низкой температурой:

- а) 24 часа;
- б) 48-72 часа;
- в) 72-120 часов.

18. Укажите длительность хранения проб молока, консервированных химическими препаратами:

- а) 1-2 дня;
- б) 8-10 дней;
- в) 15-20 дней.

19. Укажите, какие исследования можно проводить, если пробы молока законсервированы химическими препаратами:

- а) органолептические исследования;
- б) исследования, определяющие питательную ценность и натуральность молока;
- в) исследования, характеризующие санитарно-гигиенические качества продукта.

20. Определение массовой доли воды в меде осуществляется с помощью прибора?

- 1. Лактоденсиметра
- 2. Рефрактометра
- 3. рН метра

4. Термометра

21. Специализированный прибор, предназначенный для измерения массовой доли жира, белка, сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), а также плотности в молоке и молочных продуктах?

1. Клевер-2
2. Соматос-мини
3. Ареометр
4. Бутирометр

22. Вискозиметрический анализатор молока для контроля молока на молочных фермах, приемных пунктах, предприятиях молочной промышленности с целью определения количества соматических клеток в молоке?

1. Редуктазник
2. Клевер-2
3. СОМАТОс
4. Центрифуга молочная

23. Прибор, предназначенный для экспресс диагностики скрытого (субклинического) мастита в коровьем молоке?

1. Термостат
2. "Милтек-1"
3. Жиросмер
4. Компрессориум

24. Установить последовательность определения степени чистоты молока:

1	2	3	4

1. молоко тщательно перемешивать
2. молоко подогреть до температуры 35 ± 5 °C
3. молоко пропустить через фильтр
4. установить ватные или фланелевые фильтры диаметром 27-30 мм в прибор «Рекорд»

25. Группы чистоты молока:

- | | |
|-----------|---|
| 1. Первая | 1. имеет отдельные частицы (до 13) |
| 2. Вторая | 2. заметный остаток мелких и крупных частиц |
| 3. Третья | 3. не имеет механических примесей (для сырого молока допускается наличие на фильтре не более двух частиц) |

26. Установить последовательность определения плотности

1	2	3	4	5

1. молоко перемешать
2. измерить температуру молока
3. в пробу медленно опустить ареометр
4. налить по стенке в цилиндр

5. через 3 минуты произвести отсчеты по шкалам термометра и ареометра.

27. Установить последовательность определения кислотности молока с применением индикатора фенолфталеина:

1	2	3	4

1. прибавить 20 мл дистиллированной воды и 3 капли 1%-ного спиртового раствора фенолфталеина
2. титровать 0,1N раствором гидроокиси натрия (калия) до появления слабо-розового цвета, соответствующего контрольному эталону окраски (приготовленному из раствора сернокислого кобальта), не исчезающего в течение 1 минуты.
3. в коническую колбу емкостью 150 - 200 мл с помощью пипетки отмерить 10 мл молока
4. смесь тщательно перемешать

28. Установить последовательность определения бактериальной обсемененности молока по редуктазной пробе с метиленовым голубым:

1	2	3	4

1. в пробирки налить по 1 мл рабочего раствора метиленовой сини и по 20 мл исследуемого молока
2. смешать составляющие
3. закрыть пробирки пробками
4. пробирки поставить в редуктазник с температурой воды 37 0C или в водяную баню

29. Установите соответствие

	Компонент молока	№ ответа	Состояние в молоке
1	Лактоферрин	1	Сывороточные белки
2	Альбумин	2	Коллоидный белок
3	Казеин	3	Макроэлемент
4	Холестерин	4	Фосфолипиды
5	Кальций		

30. Установите соответствие

	Показатель	№ ответа	Прибор/анализатор для определения
1	Активная кислотность	1	Ареометр
2	М.д. жира	2	Клевер - 2М
3	Количество соматических клеток	3	pH- метр
4	Плотность	4	Соматос-мини

Коллоквиум и семинар дискуссия

Цель (проблема): развитие способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Задача: Индивидуальная презентация ответов на поставленные вопросы и их обсуждение в группе

Ход дискуссии: аспиранты заранее получают общее задание, но с индивидуальными особенностями за неделю проведения коллоквиума и обсуждают в группе, чтобы не допустить дублирования аргументов и фактов, затем публично проводят презентацию (3-5 мин.) и обсуждают аргументы друг друга.

Ожидаемый (е) результат (ы): в ходе обсуждения аспиранты должны освоить и продемонстрировать:

Знание учебного материала в соответствии с учебной программой дисциплины (степень освоения имеющейся литературы по теме, учебному вопросу); способность дать оценку существующим точкам зрения по раскрываемой проблеме; творческое владение понятийным аппаратом истории и философии науки).

Степень проявления творчества и самостоятельности при раскрытии обсуждаемого вопроса (умение выделять главные аспекты проблемы, нестандартно, оригинально мыслить; способность отстаивать свою позицию, опираясь на знание теории вопроса; умение формулировать актуальные вопросы общественной жизни, развития военной теории и практики).

Доказательность и убедительность выступления (положения, приводимые в выступлении, должны содержать определенную систему аргументов, раскрывающую позицию курсанта по данной проблеме, убеждать в правильности этой позиции).

Знание рекомендованной литературы.

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично
оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он, он: продемонстрировал уверенные знания об основных философов-представителей философских школ (не менее 2-х), использовал методы и приемы критического анализа (не менее 2-х); использовал дополнительные литературные источники и Интернет ресурсы (не менее 3-х); показал умение логически и последовательно аргументировать свою точку зрения (не менее 2-х аргументов); проявил высокую активность в обсуждении (не менее 2-х вопросов)

Эссе

Проблемная задача: научиться формулировать свое мнение и уметь его обосновать.

Главная цель – определение умения выделять, формулировать и идентифицировать основания конкретной проблемы, демонстрация навыков критического и логического мышления, владение категориально-понятийным аппаратом бухгалтерского финансового учета, проявление эрудиции. Эссе – это особый литературный и научный жанр, который (в нашем случае) предполагает размышление или комментарий от первого лица по поводу конкретной проблемы. Оно представляет собой собственную рациональную рефлексию (бук. - отражение разумом) на актуальные проблемы.

Написание эссе помогает взглянуть на конкретную проблему со стороны, дает возможность развить навыки междисциплинарного и комплексного подхода, способствует освоению системного метода.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

