

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.07.2021 06:22:45  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb29fed9a1641b73d886c463558915288f04761351fe

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина»


Кафедра морфологии, физиологии, инфекционной и  
инвазионной патологии

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«20» 07 2021 г., протокол № 13

Заведующий кафедрой

 Л.В.Резниченко  
(подпись)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

профессионального модуля ПМ. 03

Участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы  
продуктов и сырья животного происхождения

36.02.01 Ветеринария

\_\_\_\_\_  
(код и наименование направления подготовки)

Ветеринарный фельдшер

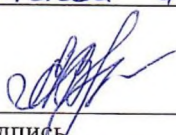
\_\_\_\_\_  
Квалификация (степень) выпускника

п. Майский, 2021

Фонд оценочных средств профессионального модуля разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 36.02.01. Ветеринария, методических указаний «О разработке фонда оценочных средств по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, производственной практике (преддипломной), государственной итоговой аттестации, входящим в программу подготовки специалистов среднего звена».

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Составитель(и): кафедра морфологии, физиологии,  
инфекционной и инвазионной патологии  
(наименование кафедры)

  
\_\_\_\_\_  
Подпись

Лавринова Е.В.  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Эксперт(ы) (преподаватели смежных дисциплин (курсов):

  
\_\_\_\_\_  
Подпись

Резниченко П.В.  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

**Паспорт  
фонда оценочных средств**  
по профессиональному модулю ПМ.03 Участие в проведении ветеринарно-санитарной  
экспертизы продуктов и сырья животного происхождения

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	<b>Раздел 1 Освоение методик проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения</b>	ПКЗ.1, ПКЗ.2, ПКЗ.3, ПКЗ.4, ПКЗ.5, ПКЗ.6, ПКЗ.7, ПКЗ.8,	
1	Тема 1.1 Морфологический, химический состав мяса, товароведческая оценка. Изменения в мясе после убоя и при хранении	ПК 3.4, ПК 3.7	Коллоквиум, ситуационные задачи, тестирование
2	Тема 1.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях. Вынужденный убой животных.	ПК 3.1, ПК 3.8	Коллоквиум, Тестирование, ситуационные задачи
3	Тема 1.3. Методики ветеринарно-санитарной экспертизы субпродуктов, пищевых жиров, кишечного сырья, крови. Экспертиза растительных продуктов и мёда	ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 3.8, ПК 3.6	Коллоквиум
4	Тема 1.4 Изменения мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза консервов, колбас и ветчинно-штучных изделий. Транспортировка скоропортящихся продуктов	ПКЗ.2, ПК 3.8	Коллоквиум, тестирование
5	Тема 1.5 Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы	ПК 3.6	Коллоквиум, тестирование

6	Тема 1.6. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	ПК 3.2, ПК 3.3	Коллоквиум, тестирование,
7	Тема 1.7. Методика проведения послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов животных	ПК 3.1	Коллоквиум
8	<b>Раздел 2. Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов и сырья животного происхождения</b>	ПК 3.4, ПК 3.6	
9	Тема 2.1. Порядок проведения государственного ветеринарного надзора и контроля на мясо-перерабатывающих предприятиях	ПК 3.6	Коллоквиум
10	Тема 2.2. Сертификация продукции и сырья животного происхождения	ПК 3.4	Коллоквиум
11	<b>Дифференцированный зачет по МДК 03.01. Методики проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения</b>		Перечень вопросов к зачету
12	Зачет по производственной практике		Отчет по практике, дневник прохождения практики, характеристика, аттестационный лист
13	Экзамен (квалификационный) по модулю		Задание к экзамену (квалификационному)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»**

Кафедра морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

**ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ**

**МДК 03.01 «Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья  
животного происхождения»**

1. Правила приема и сдачи скота на мясокомбинат. Ветеринарная документация.
2. Предубойная выдержка скота и ее значение.
3. Болезни, при которых запрещается убой животных на мясо.
4. Способы доставки убойных животных на боенские предприятия.
5. Порядок и средства обработки транспорта после перевозки животных.
6. Типы боенских и мясоперерабатывающих предприятий.
7. Санитарно-гигиенические требования к производственным цехам и оборудованию боенских предприятий.
8. Послеубойный ветеринарный осмотр внутренних туш органов и, с какой целью его проводят?
9. Значение лимфатической системы для ветеринарно-санитарной экспертизы мяса.
10. Методика ветеринарно-санитарного осмотра органов и туш крупного рогатого скота.
11. Особенности ветеринарно-санитарного осмотра органов и туш мелкого рогатого скота, свиней, телят лошадей, ослов и мулов.
12. Видовая фальсификация мяса.
13. Виды порчи мяса при неправильном хранении и их санитарная оценка.
14. Органолептический метод исследования мяса на свежесть., ветеринарно-санитарная оценка.
15. Перечислите физико-химические методы исследования мяса на свежесть.
16. Сущность созревания мяса, отличительные особенности созревания мяса больных животных.
17. Способы и режимы обеззараживания мяса и мясопродуктов при инфекционных и инвазионных болезнях животных.
18. Трихинеллез. Цикл развития паразита. Послеубойная диагностика.
19. Дифференциальная диагностика и санитарная оценка туш и др. продуктов убоя при трихинеллезе.

20. Диагностика цистицеркоза крупного рогатого скота и свиней.
21. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при цистицеркозе.
22. Инвазионные болезни животных, опасные для человека.
23. Морфологический и химический состав мяса.
24. Строение и химический состав яйца.
25. Товароведческая классификация яиц по ГОСТ 5212-2003.
26. Методы определения доброкачественности яиц.
27. Пороки яиц.
28. Яйца как возможный источник инфекционных болезней человека и животных.
29. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичных продуктов.
30. Схема бактериологического исследования мяса и мясных продуктов на выявление бактерий рода *Salmonella*.
31. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и готовой продукции при обсеменении сальмонеллами и условно-патогенными бактериями.
32. Меры предупреждения и профилактика цистицеркозов.
33. Пищевые токсикозы, вызываемые стафилококками и стрептококками.
34. Пищевые токсикозы, вызываемые клостридиями.
35. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и готовой продукции, обсемененных *Cl. botulinum* и *Cl. Perfringens*.
36. Технология убоя КРС. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов.
37. Ветеринарно-санитарный надзор и экспертиза мяса на холодильниках.
38. Устройство карантинных отделений, изоляторов и санитарных боен в условиях мясоперерабатывающих предприятий.
39. Технология убоя свиней. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов.
40. Профилактика пищевых токсикозов и токсикоинфекций.
41. Способы обезвреживания условно-годного мяса.
42. Санитарное значение степени обескровливания туш. Особенности осмотра мяса лошадей и свиней в условиях мясокомбината и бойни.
43. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при гидремии, лейкозе, пиемии и септицемии.
44. Методы исследования мяса на сальмонеллез. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и мясопродуктов при сальмонеллезе.
45. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при листериозе, злокачественной катаральной горячке.
46. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при лептоспирозе.
47. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при сибирской язве.

48. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при туберкулёзе.
49. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при бруцеллёзе.
50. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная оценка при ящуре.
51. Предубойная диагностика и ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при бешенстве.
52. Послеубойная и дифференциальная диагностика, ветеринарно-санитарная оценка при роже свиней.
53. Диагностика и ветеринарно-санитарная оценка при КЧС и АЧС.
54. Диагностика, ветеринарно-санитарная оценка при сапе.
55. Категории упитанности КРС.
56. Категории упитанности свиней.
57. Роль ветеринарно-санитарного надзора на транспорте. Значение дезопромывочных станций и пунктов на железных дорогах. Категории вагонов и способы их обработки.
58. Заболевания, при которых животные не допускаются к убою или направляются на санитарную бойню.
59. Способы определения категорий упитанности убойных животных.
60. Способы сбора и консервирования крови и использование её для изготовления лекарственных препаратов, кормовых и технических целей.
61. Классификация инфекционных заболеваний в зависимости от степени опасности для человека.
62. Классификация инвазионных заболеваний в зависимости от степени опасности для человека.
63. Исследование мяса на трихинеллёз. Санитарная оценка туш и органов. Дифференциальная диагностика при трихинеллёзе.
64. Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле подготовки ветеринарного врача. История развития ветеринарно-санитарной экспертизы, связь с другими дисциплинами.
65. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек кроликов и нутрий в условиях лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы рынка.
66. Санитарная оценка туш и органов при незаразных заболеваниях и патологии отдельных органов.
67. Классификация субпродуктов. Способы обработки шёрстных и слизистых субпродуктов.
68. Классификация свинины и признаки по которым она осуществляется.
69. Классификация КРС в зависимости от пола и возраста.
70. Характеристика категорий молодняка КРС, основные признаки такого деления.

71. Категории говядины от молодняка КРС и их характеристика.
72. Основные показатели качества мяса.
73. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность мяса.
74. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов в условиях лаборатории ВСЭ рынков.
75. Кролики для убоя, мясо кроликов.
76. Лошади для убоя, конина.
77. Птица сельскохозяйственная для убоя, мясо птицы.
78. Санитарная оценка мяса вынужденно убитых животных.
79. Степени свежести мяса, органолептические показатели мяса несвежего.
80. Консервирование мяса низкой температурой. Условия и сроки хранения мороженого мяса в холодильниках.
81. Консервирование мяса поваренной солью. Способы посола. Недостатки и преимущества каждого способа.
82. Биологические процессы, происходящие при консервировании мяса и мясопродуктов. Новые методы консервирования.
83. Сбор, утилизация и уничтожение биологических отходов.
84. Размещение и строительство скотомогильников (биотермических ям).
85. Консервирование мяса высокими температурами.
86. Организация работы лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы в условиях рынка.
87. Молоко, физико-химический состав.
88. Мёд, свойства и химический состав.
89. Бактерицидная фаза молока и пути её удлинения.
90. Ветеринарно-санитарная оценка мяса рыб при болезнях, передающихся человеку. Виды рыбосырья.

### **Критерии оценки:**

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по



дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Составитель \_\_\_\_\_ Е.В. Лавринова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина»**

Кафедра морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

## **Вопросы для коллоквиумов**

### **Раздел 1.**

**Освоение методик проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения**

**Тема 1.1 Морфологический, химический состав мяса, товароведческая оценка. Изменения в мясе после убоя и при хранении**

1. Рассказать о ветеринарных сопроводительных документах
2. Сущность созревания мяса.
3. Созревание мяса больных животных.
4. Виды порчи мяча.
5. Химический состав и физико-химические свойства мяса.
6. Морфологический состав мяса.
7. Химический состав и пищевое значение костей.
8. Какие биохимические особенности свойственны мясу разных видов животных и по каким показателям можно судить о его видовой принадлежности.
9. Категории упитанности мяса убойных животных.
10. Рассказать о порядке клеймения туш и органов.
11. В чём различие процессов созревания мяса, полученного от больных и здоровых животных?
12. Какие методы используют для распознавания мяса, полученного от больных и здоровых животных?
13. Почему мясо вынужденно убитых животных обезвреживают проваркой или направляют на изготовление мясных хлебов или консервов?
14. Какие способы обезвреживания мяса и мясных продуктов используют при инфекционных и инвазионных болезнях животных?
15. Перечислить признаки, по которым можно отличить мясо здорового животного от больного.
16. Какие лабораторные методы исследования применяют для определения мяса больных животных.
17. Санитарная оценка мяса вынужденно убитых животных.
18. Какие методы используют для определения свежести мяса.
19. Как проводить отбор проб, в каких частях туши?
20. Охарактеризовать все лабораторные методы исследования мяса на свежесть.

21. Рассказать о транспортировке животных на мясоперерабатывающие предприятия.

## **Тема 1.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях. Вынужденный убой животных.**

1. Рассказать о санитарной оценке мяса вынужденно убитых животных.
2. Какие существуют методы определения мяса больных животных?
3. Какие факторы вызывают порчу мяса?
4. Как проводится трихинеллоскопия мяса?
5. Мясо каких животных подлежит исследованию на трихинеллёз?
6. Каков биологический цикл развития трихинелл?
7. Как используются продукты убоя животных при установлении трихинеллёза, финноза, саркоспоридиоза?
8. Как проводится диагностика финноза?
9. Санитарная оценка туш и органов животных при инфекционных заболеваниях.
10. Санитарная оценка туш и органов животных при заболеваниях незаразной этиологии.
11. Санитарная оценка туш и органов при отравлениях.
12. Санитарная оценка туш и органов при радиационных поражениях.
13. Как проводят предубойную и послеубойную диагностику основных инфекционных болезней на боенских предприятиях?
14. При каких инфекционных болезнях проводят дифференциальную диагностику и в чём она заключается?
15. Какие инфекционные болезни относят к зооантропонозам?
16. Что такое трихинеллёз?
17. Какие животные болеют трихинеллёзом?
18. Охарактеризовать цикл развития трихинеллы.
19. Что такое трихинеллоскопия?
20. Излюбленные места локализации трихинелл.
21. Из каких мест туши отбирают пробы мяса для трихинеллоскопии?
22. Техника исследования мяса на трихинеллёз.
23. Охарактеризовать методику проведения трихинеллоскопии солёного, мороженого, копчёного мяса и шпика.
24. Охарактеризовать метод группового исследования на трихинеллёз и метод обработки срезов желудочным соком по Владимировой.
25. Какова дифференциальная диагностика при трихинеллёзе?
26. Какова санитарная оценка туш и органов при трихинеллёзе?
27. Что такое финноз?
28. Охарактеризовать цикл развития цистицерков.
29. Какие животные болеют финнозом?
30. Излюбленные места локализации финн.
31. Как проявляется финноз у человека?
32. Как ставится диагноз на финноз?

33. Санитарная оценка туш и органов при финнозе.
34. Какими способами обезвреживается мясо при финнозе?
35. Как определить жизнеспособность финн?
36. Что такое саркоцистозы?
37. Какие животные болеют саркоцистозами?
38. Перечислить излюбленные места локализации саркоцист.
39. Как ставится диагноз на саркоцистоз?
40. Санитарная оценка туш и органов при саркоцистозе.
41. Перечислить незаразные болезни, встречающиеся у животных.
42. Предубойная и послеубойная диагностика, ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при незаразных болезнях животных.
43. Классификация инвазионных заболеваний в зависимости от степени опасности для человека.
44. Классификация инфекционных заболеваний в зависимости от степени опасности для человека.
45. Предубойная и послеубойная диагностика, ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при инвазионных болезнях животных.

### **Тема 1.3. Методики ветеринарно-санитарной экспертизы субпродуктов, пищевых жиров, кишечного сырья, крови. Экспертиза растительных продуктов и мёда**

1. Методы исследования животных жиров на доброкачественность.
2. Требования к качеству топленых жиров.
3. Виды порчи жира.
4. Виды порчи растительных пищевых продуктов.
5. Химический состав мёда.
6. Лабораторные и органолептические исследования мёда на доброкачественность.
7. Падевый мёд.
8. Основные свойства мёда.
9. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства.

### **Тема 1.4**

#### **Изменения мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза консервов, колбас и ветчинно-штучных изделий. Транспортировка скоропортящихся продуктов**

1. Какие существуют методы консервирования мяса? Охарактеризовать каждый.
2. Новые методы консервирования.
2. Консервирование мяса поваренной солью.
3. Методы исследования солонины на доброкачественность.

4. Какова технология производства варёных, варёно-копчёных, полукопчёных, сырокопчёных колбас?
5. Методы исследования колбасных изделий на доброкачественность.
6. Пороки колбас.
7. Консервирование мяса холодом.
8. Дефростация мяса и её виды.
9. Технология приготовления консервов.
10. Пороки консервов.
11. Методы исследования консервов на доброкачественность.
12. Оттиски на жестяных консервных банках.

### **Тема 1.5. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы**

1. В каких случаях проводится бактериологическое исследование мяса?
2. Что такое пищевые токсикозы и токсикоинфекции и чем они отличаются?
3. Какие микроорганизмы являются возбудителями пищевых заболеваний людей?
4. Как исследовать пищевые продукты на наличие возбудителей сальмонеллёза, колибактериоза, ботулизма, кокковых инфекций?
5. Санитарная оценка туш и органов при сальмонеллёзе, колибактериозе, ботулизме.
6. Какие бактерии относятся к условно-патогенным?
7. Санитарная оценка туш и органов при стафилококковом и стрептококковом токсикозе.
8. Охарактеризовать токсикоз, вызываемый *Cl. Botulinum*.
9. Методы исследования пищевых продуктов на наличие *Cl. Botulinum* и его токсина.
10. Санитарная оценка туш, органов животных и продуктов при наличии в них *Cl. Botulinum* и токсина.
11. Санитарная оценка туш, органов животных и продуктов при наличии в них *Cl. Perfringens*.

### **Тема 1.6. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов**

1. Требования к товарной оценке молока согласно ГОСТ Р 52054-2003.
2. Методы отбора проб.
3. Химический состав молока.
4. Биологические свойства молока.
5. Методы консервирования проб молока.
6. Органолептические и лабораторные исследования молока.
7. Охарактеризовать микроорганизмы, вызывающие порчу молока и микроорганизмы, образующие молочную кислоту.

8. Источники микробного загрязнения молока.
9. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при сибирской язве (туберкулёзе, сапе, ящуре, бешенстве, туляремии, листериозе, лептоспирозе, оспе, мастите и др. заболеваниях)?
10. Режимы обезвреживания молока при инфекционных заболеваниях.
11. Изменения, происходящие в молоке при различных режимах тепловой обработки.
12. Основные пороки молока, их причины и мероприятия по предупреждению.
13. Какие существуют методы обезвреживания микрофлоры молока?
14. Охарактеризовать кисломолочные продукты и технологию их получения

### **Тема 1.7. Методика проведения послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов животных**

1. Какие заболевания возникают у животных в результате транспортировки.
2. Предубойное содержание, убой животных.
3. Методика осмотра туш и внутренних органов.
4. Какие задачи стоят перед ветеринарно-санитарной экспертизой?
5. Что служит сырьём для мясной промышленности?
6. Каким образом определять упитанность у с.-х. животных (КРС, свиньи, лошади, птица).
7. Охарактеризовать категории упитанности с.-х. животных (КРС, свиньи, лошади, птица).
8. Рассказать о транспортировке животных на мясоперерабатывающие предприятия.
9. Перечислить и охарактеризовать все этапы убоя животных и последовательность боенской обработки туш.

## **Раздел 2.**

### **Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов и сырья животного происхождения**

#### **Тема 2.1. Порядок проведения государственного ветеринарного надзора и контроля на мясоперерабатывающих предприятиях**

1. Правила выдачи и заполнения ветеринарных сопроводительных документов.
2. Какие предприятия относятся к мясоперерабатывающим.
3. Основные задачи предприятий по переработке животных.
4. Охарактеризовать санитарно-защитные зоны мясоперерабатывающих предприятий.
5. Что такое мясокомбинат?
6. На какие категории по производственной мощности делятся мясокомбинаты?
7. На какие части делится территория мясокомбината?
8. Что из себя представляет инспекционный контроль за сертифицированной продукцией?

9. Кто такой эксперт?
10. Что такое идентификация продукции?
11. Перечислить последовательность проведения сертификации продукции.
12. Как проводится выдача сертификата соответствия?
13. Особенности выпуска товаров в соответствии с условиями таможенных режимов

## **Тема 2.2. Сертификация продукции и сырья животного происхождения**

1. Что такое сертификация продукции?
2. Каковы цели сертификации?
3. Что такое знак соответствия?
4. Что такое подтверждение соответствия?
5. Что относится к объектам технического урегулирования?
6. Что такое сертификат соответствия?
7. Система сертификации.
8. Государственный реестр объектов и участников системы сертификации ГОСТ Р.
9. Объекты регистрации в Госреестре.
10. Назовите формы подтверждения соответствия в РФ.
11. Объясните отличие добровольной сертификации от обязательной.
12. Назовите формы декларирования соответствия.
13. Из каких этапов состоит процедура декларирования соответствия?
14. Порядок проведения сертификации продукции.
15. Каковы обязанности центрального органа системы сертификации?
16. Каковы обязанности органа системы сертификации?
17. Каковы обязанности испытательной лаборатории?
18. Каковы обязанности изготовителей (продавцов) продукции?
19. Каковы условия ввоза импортируемой продукции?
20. Что такое аккредитация?
21. Как проводится таможенное оформление ввозимых документов?
22. Как осуществляется ввоз скоропортящихся товаров на территорию РФ?
23. Что такое сертификация продукции?
24. Каковы цели сертификации?
25. Что такое сертификат соответствия?
26. Что такое знак соответствия?
27. Каковы обязанности центрального органа системы сертификации?
28. Каковы обязанности органа системы сертификации?
29. Каковы обязанности испытательной лаборатории?
30. Каковы обязанности изготовителей (продавцов) продукции?
31. Каковы условия ввоза импортируемой продукции?
32. Что такое аккредитация?
33. Что из себя представляет инспекционный контроль за сертифицированной продукцией?
34. Перечислить последовательность проведения сертификации продукции.

35. Как проводится выдача сертификата соответствия?
36. Особенности выпуска товаров в соответствии с условиями таможенных режимов.
37. Как осуществляется ввоз скоропортящихся товаров на территорию РФ?
38. Назовите корма, подлежащие обязательной сертификации.
39. Кто входит в систему сертификации?
40. Что такое сертификат соответствия?
41. Что такое обязательная сертификация и кто её участники?
42. Перечислите права и обязанности государственных органов управления.
43. Назовите условия ввоза импортируемой продукции.
44. Что такое система сертификации?
45. Что такое центральный орган системы сертификации?
46. Что такое орган по сертификации?
47. Что такое испытательная лаборатория?
48. Что такое инспекционный контроль за сертифицированной продукцией?
49. Кто такой заявитель?
50. Кто такой эксперт?
51. Что такое идентификация продукции?
52. Назовите правила проведения работ в области сертификации.
53. Назовите порядок проведения сертификации продукции в РФ.
54. Как проводится инспекционный контроль за сертифицированной продукцией?
55. Как проводится таможенное оформление ввозимых товаров?
56. Назовите перечень товаров, подлежащих обязательной сертификации.

### **Критерии оценки:**

Отметка **«отлично»** - студент, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, в выступлении увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с монографической литературой, правильно свои мысли и логически их излагает.

Отметка **«хорошо»** - студент, твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в выступлении, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.

Отметка **«удовлетворительно»** - студент знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает в выступлении неточности, недостаточно правильно формулирует основные законы и правила, затрудняется в обосновании своих суждениях



Отметка **«неудовлетворительно»** - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не может обосновать свои суждения и вывод

Составитель \_\_\_\_\_ Е.В. Лавринова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»**

Кафедра морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

## **Тестовые задания**

### **МДК 03.01 «Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения»**

#### **Раздел 1.**

#### **Освоение методик проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения**

#### **Тема 1.1 Морфологический, химический состав мяса, товароведческая оценка. Изменения в мясе после убоя и при хранении**

1. Определить видовую принадлежность мяса. Цвет мяса интенсивно-красный от светлых до тёмных оттенков. Цвет жира светло-желтый, при 15-16°C твердеет, при разминании между пальцами крошится. Температура плавления в пределах 45-52°C.

Варианты ответов: А. Крупного рогатого скота. Б. Лошади. В. Овцы. Г. Свиньи. Д. Козы. Е. Кролика.

2. Определить видовую принадлежность мяса, цвет мяса бледно-розовый, иногда белый. Цвет жира белый, мягкий, мажущийся, температура плавления 42-43°C.

Варианты ответов: А. Крупного рогатого скота. Б. Лошади. В. Овцы.

Г. Свиньи. Д. Козы. Е. Кролика.

3. Определить видовую принадлежность мяса. Цвет мяса темно-красный, почти коричневый, а после выдерживания на воздухе становится черно-красным с синеватым отливом. Цвет жира желтоватый, при 15-16°C мягкий, температура плавления колеблется от 27 до 32°C.

Варианты ответов: А. Крупного рогатого скота. Б. Лошади. В. Овцы. Г. Свиньи. Д. Козы. Е. Кролика.

4. Дать ветсаноценку мяса. Реакция с сернокислой медью: в бульоне даёт желеобразный осадок. Реакция на пероксидазу: отрицательная, рН: выше 6,3-6,4. Содержание amino-аммиачного азота: более 1,68 мг, в мясе кроликов более 2,5 мг. 5. Формальная реакция для мяса крупного рогатого скота: положительная.

Варианты ответов: А. Доброкачественное, свежее. Б. Сомнительной свежести. В. В пищу пригодно, направить на промпереработку. Г. В пищу непригодно, направить на утилизацию.

5. Дать ветсаноценку мяса. Реакция с сернокислой медью: бульон прозрачный или слегка мутный. Реакция на пероксидазу положительная. рН: 5,6-6,2. Содержание amino-

аммиачного азота: 1,26 мг, в мясе кроликов от 0,98 до 1,82 мг. Формальная реакция для мяса крупного рогатого скота: отрицательная.

Варианты ответов: А. Доброкачественное, свежее. Б. Сомнительной свежести, направить на промпереработку. Г. В пищу непригодно, направить на утилизацию.

6. Как использовать мясо при органолептических показателях, свидетельствующих о гнилостном разложении мяса и мясопродуктов или при несвойственном запахе, не исчезающем при пробе варкой?

Варианты ответов: А. Используется без ограничения. Б. Направляется на проварку. В. Утилизация. Г. Промпереработка.

Какая должна быть минимальная температура внутри куска мяса при обеззараживании?

7. Варианты ответов: А. +75°C. Б. +80°C. В. +90 °C. Г. +100 °C.

8. Как использовать мясо при отравлении растениями, содержащими эфирные масла, сапонины и смолы.

Варианты ответов: А. Использовать без ограничения. Б. Использовать на пищевые цели после баканализа. В. Утилизация. Г. Промпереработка.

## **Тема 1.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях. Вынужденный убой животных.**

1. Во время предварительного осмотра в условиях мясокомбината 20 голов крупного рогатого скота, у 5 животных установлена повышенная температура, мышечная дрожь, пугливость. Порядок приема партии скота.

Варианты ответов: А. Партию не принимать. Б. Больных в изолятор, здоровых на карантин. В. Больных в карантин, здоровых на убой. Г. Больных на санбойню, здоровых на предубойную выдержку.

2. Острое лихорадочное заболевание крупного рогатого скота септицемического характера, сопровождающееся появлением воспалительных отеков под кожей; отек крепитирует, возникает вокруг раны или на половых органах после родов; лимфатические узлы увеличены, сочны, с кровоизлияниями; кровь темная, липкая, плохо обернувшаяся; селезенка слегка припухшая, пульпа размягчена, пронизана газами; легкие отечны; печень слегка увеличена, темно-красного или коричневого цвета, полнокровна; почки имеют небольшие серые очаги в центре, содержащие пузырьки газа. Предполагаемый диагноз и оценка продуктов убоя.

Варианты ответов: А. Сибирская язва. Продукты убоя уничтожить. Б. Злокачественный отек. Продукты убоя в утиль. В. Эмфизематозный карбункул. Продукты убоя на проварку. Г. Пастереллез. Продукты убоя в промпереработку.

3. Ветеринарно-санитарная оценка мяса от животного, больного сибирской язвой.

Варианты ответов: А. Уничтожить путем сжигания. Б. Отправить на промпереработку. В. Проварить и на корма животным. Г. Обезвреживать в автоклавах при температуре 130-140°C в течение 2,5 ч и на корм животным.

4. Как используется мясо, полученное от животных, подозреваемых в заболевании ящуром?

Варианты ответов: А. Переработка на консервы. Б. После созревания, охлаждения и отделения от костей переработка на колбасы, В. Утилизация. Г. После заморозки до  $-18^{\circ}\text{C}$  переработать на колбасные изделия.

5. При убое лошади обнаружены множественные узелки на коже, покрытые струпами. При осмотре слизистой носа выявлены узлы и язвы изъеденные, с неровными краями; в легких отмечены абсцессы с красным ободком. Предполагаемый диагноз и оценка, продуктов убоа.

Варианты ответов: А. Трихофития. Продукты убоа без ограничения, шкуру дезинфицируют. Б. Язвенный дерматит. Продукты убоа без ограничения. В. Эпизоотический лимфангит. Продукты убоа уничтожают. Г. САР. Продукты убоа утилизируют.

6. Как используются мясо, полученное от убоа крупного рогатого скота и свиней, не имевших клинические признаки заболевания и патологоанатомические изменения, но положительно реагирующие на бруцеллез?

Варианты ответов: А. Мясо используют в зависимости от результатов бакисследования. Б. Мясо проваривают. В. Мясо выпускают без ограничения. Г. Мясо утилизируют.

7. Как поступают с обезличенными продуктами, полученными от убоа животных, больных сибирской язвой?

Варианты ответов: А. Выпускают в зависимости от результатов баканализа. Б. Уничтожают сжиганием. В. Проваривают. Г. Выпускают без ограничения.

8. Допускаются ли к убою на мясо животные, покусанные собаками, больными бешенством?

Варианты ответов: А. Нет. Б. Немедленно направляются на убой. В. Допускаются, только через 14 суток после покуса при отсутствии клинических признаков. Г. Допускаются через 14 суток после вакцинации.

9. На сальнике свињи обнаружено множество тонкостенных пузырей грушевидной формы, с прозрачным содержимым и сколексом в виде белого бугорка, величиной с грецкий орех и более. Предполагаемый диагноз и оценка продуктов убоа.

Варианты ответов: А. Цистицеркоз целлюлозный. Пузыри удаляют, тушу и внутренние органы замораживают. Б. Эхинококкоз. Внутренние органы утилизируют, тушу на проварку. В. Саркоцистоз. Внутренние органы утилизируют, тушу выпускают без ограничений. Г. Цистицеркоз тениюкольный. Органы в утиль, мясо на промпереработку.

10. Гельминтоз животных и человека, в половозрелой стадии возбудитель паразитирует в тонком отделе кишечника человека, а в личиночной – в поперечнополосатых мышцах и реже в других органах. Предполагаемый диагноз и оценка продуктов убоа.

Варианты ответов: А. Цистицеркоз бовисный. Мясо и субпродукты обеззараживают замораживанием или проваривают. Б. Саркоцистоз. Продукты убоа выпускают без ограничений. В. Аскаридоз. Продукты убоа в сыром виде выпускать запрещается.

Г. Трихинеллез. Продукты убоа уничтожают.

11. При осмотре голов крупного рогатого скота, в жевательных мышцах обнаружено более трех цистицерков на площади размером с ладонь. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.

Варианты ответов: А. Мясо в сыром виде выпускать запрещается. Б. Продукты убоя утилизируют. В. Продукты убоя обеззараживают замораживанием или проваривают. Г. После зачистки органы в утиль, мясо на промпереработку.

12. На мясокомбинат поступило 10 туш телят, убитых на ферме электротоком. Порядок переработки такого мяса.

Варианты ответов: А. Направить на проварку. Б. Направить на промпереработку. В. Направить на бактериологическое исследование. Г. Направить на утилизацию.

13. Какая должна быть минимальная температура внутри куска мяса при обеззараживании?

Варианты ответов: А. +75°C. Б. +80°C. В. +90 °C. Г. +100 °C.

14. Как использовать мясо при отравлении растениями, содержащими эфирные масла, сапонины и смолы.

Варианты ответов: А. Использовать без ограничения. Б. Использовать на пищевые цели после баканализа. В. Утилизация. Г. Промпереработка.

#### **Тема 1.4**

#### **Изменения мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза консервов, колбас и ветчинно-штучных изделий. Транспортировка скоропортящихся продуктов**

1. Колбаса вареная в/с находилась в камере хранения в подвешенном состоянии более 72 часов. Органолептика колбасы нормальная. Санитарная оценка колбасы.

Варианты ответов: А. Выпустить в реализацию. Б. Переработка на низшие сорта. В. Выпустить в реализацию при отсутствии патогенной и условно-патогенной микрофлоры. Г. Направить на утилизацию.

2. В колбасных изделиях (внутри батона) обнаружена плесень. Санитарная оценка колбасы.

Варианты ответов: А. Направить на повторную термическую обработку. Б. Направить на техническую утилизацию. В. Направить на переработку на низшие сорта вареных колбас. Г. Переработать на ливерные колбасы.

3. Как называются пастеризованные консервы:

Варианты ответов: А. Диетические. Б. Паштеты. В. Пресервы. Г. Закусочные.

4. При какой температуре стерилизуют консервы в статических автоклавах?

Варианты ответов: А. 100°C, Б. 80-100°C, В. 113-120°C, Г. 90-110°C.

5. Каковы сроки хранения пресервов:

Варианты ответов: А. 3-6мес, Б. 12-24 мес., В. 10-12 мес. Г. 8-10 мес.

6. Загрязнение поверхности банок их содержимым – это:

Варианты ответов: А. Подтёк, Б. Перфорация. В. «Птичка», Г.

Микробиологический бомбаж.

7. Какая контрольная цифра должна быть у данного штрих-кода: 4 006 0678507.

Варианты ответов: А. 5, Б. 9, В. 3, Г. 4.

8. Для чего необходимо добавлять в колбасный фарш нитрит натрия?

Варианты ответов :А. Для придания готовому продукту розовой окраски. Б. Для улучшения вкуса и запаха колбасы. В. Для увеличения влагоёмкости колбасы. Г. С целью увеличения сроков хранения.

9. Полукопчёные колбасы коптят при температуре:

Варианты ответов :А. 18-22°C, Б. 25-35°C, В. 35-50°C, Г. 60-65°C.

10. Сырокопчёные колбасы коптят при температуре:

Варианты ответов :А. 18-22°C, Б. 25-35°C, В. 35-50°C, Г. 60-65°C

11. Мясо для производства сырокопчёной колбасы выдерживают в посоле для созревания:

Варианты ответов :А. 24-48 часов, Б. 2-3 суток, В. 3-5 суток, Г. 5-7 суток.

11. Какой вспомогательный материал, добавляемый в фарш, придаёт колбасным изделиям характерную окраску?

Варианты ответов :А. 25% раствор хлорида кальция, Б. Сахар, В. нитрит натрия, Г. фосфаты.

12. Мясо для производства варёной колбасы выдерживают в посоле для созревания:

Варианты ответов :А. 6-12 часов, Б. 12-24 часа, В. 2-3 суток, Г. 5-7 суток.

13. Рыхлый фарш в варёно-копчёных колбасах получается:

Варианты ответов :А. При повышенной температуре варки, Б. В результате использования мяса больных животных. В. При недостаточном обезвоживании мяса, Г. При использовании плохо охлаждённого шпика.

### **Тема 1.5. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы**

1. Как использовать мясо, если при его хороших органолептических показателях из глубоких слоев мускулатуры и лимфатических узлов были выделены кокковые микроорганизмы?

Варианты ответов: А. Использовать без ограничения. Б. Использовать на пищевые цели после бактериологических исследований. В. Утилизация. Г. Промпереработка.

2. В колбасных изделиях при хорошей органолептике обнаружены бактерии группы кишечной палочки (непатогенные). Санитарная оценка колбасы.

Варианты ответов: А. Переработка на низшие сорта. Б. Дополнительная термическая обработка. В. Выпускается без ограничения. Г. Направляется в утиль.

3. При лабораторном исследовании бомбажных консервов была выявлена *Сl. Botulinum* и её токсин. Санитарная оценка продукта.

Варианты ответов: А. Направить в корм животным. Б. Использовать без ограничений. В. Уничтожить. Г. Содержимое банок проварить и направить на повторное производство консервов.

### **Тема 1.6. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов**

1. Какое минимальное количество молока (мл) необходимо при составлении средней пробы для полного анализа?

Варианты ответов: А. 100, Б. 250, В.300, Г 400.

2. Какой минимальный показатель плотности молока установлен ГОСТом Р 52054 2003 (г/см<sup>3</sup>)?

Варианты ответов: А 1,026. Б. 1.027, В 1,029, Г 1,030.

3. Как изменится плотность молока, если к нему добавлена вода?

Варианты ответов: А. Уменьшится, Б. Увеличится, В. Останется без изменений.

4. Какая титруемая кислотность (°Т) допускается по ГОСТу для молока 1 класса?

Варианты ответов: А. 14-16, Б. 16-18, В. 18-20, Г. Не выше 16. Д. Не выше 18.

5. Какой фермент может вызвать порчу масла при хранении?

Варианты ответов: А. Редуктаза, Б. Пероксидаза, В. Сычужный фермент, Г. Липаза, Д. Каталаза.

6. Какие ферменты выделяют бактерии, находящиеся в молоке

Варианты ответов: А. Редуктазу, Б. Пероксидазу, В. Сычужный фермент, Г. Липазу, Д. Каталазу.

### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично»

70 –89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо»

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно»

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно»

Составитель \_\_\_\_\_ Е.В. Лавринова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»**

Кафедра морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

**Ситуационные задачи**

**МДК 03.01 «Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья  
животного происхождения»**

**Раздел 1.**

**Освоение методик проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения**

**Тема 1.1 Морфологический, химический состав мяса, товароведческая оценка.  
Изменения в мясе после уоя и при хранении**

1. На мясокомбинат поступили туши от утонувших животных. Как использовать мясо?
2. Как использовать мясо при органолептических показателях, свидетельствующих о гнилостном его разложении или при несвойственном запахе, не исчезающем при пробе варки.
3. Следственные органы направили в районную лабораторию куски мяса, изъятые у гражданина, подозреваемого в браконьерстве. Какие исследования необходимо провести для того, чтобы определить видовую принадлежность мяса?
4. Органами милиции на рынке задержан гражданин, торгующий неклеимённой крольчатинной. Какие исследования должен провести эксперт, чтобы выявит видовую принадлежность мяса?
5. Поступила туша на ветеринарно-санитарную экспертизу от гражданина Петрова. При органолептическом исследовании было установлено: изменение цвета мышц, наличие запаха сероводорода, поверхность туши липкая, корочка подсыхания отсутствует. При каком виде порчи мяса наблюдаются эти изменения? Какие следует провести исследования? Дать санитарную оценку мяса.
6. Как поступить с партией животных, если во время предубойного осмотра у отдельных животных выявлено повышение температуры тела.
7. При ветсанэкспертизе мяса выявлены загар, плесневение, ослизнение и свечение. Определить, в каких условиях могли возникнуть эти виды порчи и назвать их признаки. Дать санитарную оценку мяса и предложить мероприятия по устранению причин, вызвавших вышеперечисленные виды порчи мяса.



## Тема 1.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях. Вынужденный убой животных.

1. На мясокомбинат поступила конина с клеймами, но в ветсвидетельстве нет записи о проведении маллеинизации. Позднее выяснилось, что маллеинизация не проводилась. Как поступить с кониной.
2. При убое лошади обнаружены множественные узелки на коже, покрытые струпьями. При осмотре слизистой носа выявлены узлы и язвы изъеденные с неровными краями; в лёгких отмечены абсцессы с красным ободком. Предполагаемый диагноз и оценка продуктов убоя.
3. Как поступают с обезличенными продуктами, полученными от убоя животных, подозреваемых на заболевание сибирской язвой.
4. Корова была покусана бешеной лисицей. Как поступить с животным?
5. На мясокомбинате переработали 110 голов крупного рогатого скота, положительно реагирующего на бруцеллёз. Патологических изменений в органах и тканях не обнаружено. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
6. При осмотре голов крупного рогатого скота обнаружено более трёх цистицерков на площади размером с ладонь. Ветсаноценка продуктов убоя.
7. На мясокомбинат поступили туши от утонувших животных. Как использовать мясо?
8. Как использовать мясо, если из туш или органов выделены сальмонеллы?

### Критерии оценивания ситуационных задач:

Ситуационные задачи оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

### Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично»

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо»

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно»

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно»

Составитель \_\_\_\_\_ Е.В. Лавринова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»**

Кафедра морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

**Задание к экзамену (квалификационному)**

ПМ.03 «Участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья  
животного происхождения»

Для проведения квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.  
03 организовывается 8 рабочих мест:

- рабочее место по проведению трихинеллоскопии;
- рабочее место по проведению овоскопии и определению категории куриных яиц;
- рабочее место по определению свежести мяса;
- рабочее место по определению свежести рыбы;
- рабочее место по определению натуральности молока;
- рабочее место по определению свежести кисломолочных продуктов;
- рабочее место по определению свежести колбасы;
- рабочее место по определению свежести жира

**Список оборудования и расходных материалов**

1. Рабочее место по проведению трихинеллоскопии

Оборудование: трихинеллоскоп, компрессор, ножницы, пинцет.

Расходные материалы: пробы мяса (200 г).

2. Рабочее место по проведению овоскопии и определению категории куриных яиц

Оборудование: овоскоп, весы.

Расходные материалы: яйца куриные 20 шт.,

3. Рабочее место по определению свежести мяса

Оборудование: электрическая плитка, пинцет, ножницы, колбы, пробирки,

Расходные материалы: пробы мяса (400 г), фильтровальная бумага, реактивы (медный купорос, раствор люголя, бензидин)

4. Рабочее место по определению свежести рыбы

Оборудование: электрическая плитка, пинцет, ножницы, колбы, пробирки,

Расходные материалы: рыба (1 шт.), фильтровальная бумага, реактивы;

5. Рабочее место по определению натуральности молока

Оборудование: колбы, пробирки, лактоденсиметр, штатив

Расходные материалы: пробы молока (400 г), фильтровальная бумага, реактивы.

6. Рабочее место по определению свежести кисломолочных продуктов

Оборудование: колбы, пробирки, штатив

Расходные материалы: творог, сметана, кефир (500 г), фильтровальная бумага, реактивы

7. Рабочее место по определению свежести колбасы;

Оборудование: электрическая плитка, пинцет, ножницы, колбы, пробирки,

Расходные материалы: пробы мяса (400 г), фильтровальная бумага, реактив несслера.

8. Рабочее место по определению свежести жира

Оборудование: пинцет, ножницы, колбы, пробирки,

Расходные материалы: жир (100 г), реактивы

### **Порядок проведения квалификационного экзамена**

Экзаменуемый студент по жребию получает три задания. На выполнения каждого задания отводится 10 минут,

При демонстрации студентами знаний по изучаемой дисциплине оцениваются лишь практические навыки.

#### **Критерии оценки:**

**«Освоен»:** выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно проводит все лабораторные исследования пищевых продуктов;

**«Не освоен»:** выставляется при наличии серьезных упущений в процессе выполнения лабораторных исследований пищевых продуктов или присутствия большого количества ошибок.

Составитель \_\_\_\_\_ Е.В. Лавринова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.