

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель приемной комиссии

Ректор  В.П. Матвеев

2024 г.



**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**  
для поступающих на обучение по программе магистратуры

**«ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

Луганск

2024

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа вступительного испытания по Ветеринарно-санитарной экспертизе предназначена для абитуриентов, имеющих документ государственного образца о высшем образовании уровня бакалавра по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза или специалиста по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Программа вступительного испытания по направлению подготовки 36.04.01 составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (Приказ Минобрнауки России № 982 от 28.09.2017).

Программа общеобразовательного вступительного испытания сформирована с учетом соответствия уровня сложности данного вступительного испытания уровню сложности внешнего независимого оценивания по соответствующему общеобразовательному предмету.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова», поступающие сдают вступительное испытание по основным разделам ветеринарно-санитарной экспертизы: «Основы технологии и гигиены производства мяса и мясных продуктов», «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов, яиц, рыбы и растительных продуктов», «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса продуктивных животных и птиц при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях, отравлениях, вынужденном убое, диких промысловых животных и пернатой дичи».

## **СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Вступительное испытание определяет базовые знания поступающего в магистратуру, по законодательным и нормативным актам в области ветеринарно-санитарной экспертизы. Степень владения теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, умение давать обоснованное заключение об их качестве и осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработки продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

**Основные разделы ветеринарно-санитарной экспертизы вступительного испытания:**

1. Требования, предъявляемые к убойным животным и птице, их транспортировка на боенские предприятия и подготовка к убою. Категории убойных животных, определение упитанности, способы транспортировки, ветеринарно-санитарный контроль на транспорте, прием животных и птицы, ветеринарный осмотр, предубойное содержание и подготовка животных и птицы к убою.

2. Основы технологии первичной переработки и методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя животных и птицы. Основы первичной переработки крупного рогатого скота и птицы. Организация проведения ветеринарно-санитарной экспертизы на мясокомбинатах, убойных пунктах и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственных рынков. Особенности топографии лимфатических узлов у различных видов животных. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов. Регистрация результатов ветеринарно-санитарного осмотра. Порядок клеймения мяса и субпродуктов.

3. Учение о мясе, факторы вызывающие его порчу, основные виды порчи и санитарная оценка мяса при них. Морфология и химический состав мяса различных видов животных. Ферментация(созревание мяса) и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при

загаре, гниении, плесневении, ослизнении и образовании сухого налета, свечении, изменении цвета и других изменениях, имеющих санитарное значение.

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях. Ветеринарно-санитарная экспертиза при сибирской язве, туберкулезе, бруцеллезе, ящуре, лептоспирозе, классической и африканской чуме свиней и других инфекционных болезнях. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных болезнях опасных для человека (трихинеллез, цистицеркоз свиней, цистицеркоз крупного рогатого скота). Инвазионные болезни животных, встречающиеся у человека, но не передающиеся ему через продукты убоя (эхинококкоз, альвеококкоз, фасциолез, дикроцелиоз). Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии. Ветеринарно-санитарная экспертиза туши внутренних органов животных при вынужденном убое.

5. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы. Пищевые токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Пищевые токсикозы стафилококковой и стрептококковой этиологии. Пищевой токсикоз, вызываемый *Cl. Botulinum*.

6. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях и радиационных поражениях. Ветеринарно-санитарная экспертиза при отравлениях ядами не микробного происхождения. Ветеринарно-санитарная экспертиза при обработке животных ветеринарными препаратами. Ветеринарно-санитарная экспертиза при внешнем облучении животных и внутреннем поступлении радионуклидов.

7. Гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза молока. Пищевое значение и химический состав молока. Бактерицидные свойства молока и их использование в производстве. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме. Пороки молока. Источники микробного обсеменения молока. Требования и нормы к заготавливаемому молоку. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных.

8. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения на продовольственных рынках. Организация и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках молока, мяса, растительных продуктов, рыбы, яиц домашней птицы, меда и других продуктов.

## ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

1. Стадии обработки молока на молокозаводе. Виды термической обработки молока.
2. Характеристика убойных животных и требования, предъявляемые к ним.
3. Пищевые токсикоинфекции сальмонеллезного характера. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса и готовых пищевых продуктов, обсемененных бактериями рода сальмонелла.
4. Лабораторные исследования рыбы.
5. Влияние транспортировки на животных. Транспортная документация.
6. Функции лаборатории ВСЭ на рынке.
7. Биологические свойства молока. Фазы, возникающие в молоке при хранении.
8. Методы распознавания мяса, полученного от здоровых и больных животных, а также убитых в агональном состоянии.
9. Классификация пищевых заболеваний по этиологическому принципу. Санитарная оценка продуктов, обсемененных возбудителями клостридиозов.
10. Этапы внедрения системы НАССР на предприятиях.
11. Порядок приема и сдачи убойных животных на перерабатывающее предприятие. Режим предубойного содержания животных на мясоперерабатывающих предприятиях.
12. Методы бактериологического исследования молока. Определение общей обсемененности молока. Исследование молока на наличие антибиотиков.
13. Исследование рыбы на зараженность личинками гельминтов. Санитарная оценка рыбы при дифиллоботриозе.
14. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою или направляют для убоя на санитарную бойню.
15. ВСЭ яиц. Пороки яиц.
16. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и продуктов убоя при лептоспирозе.
17. Назначение предприятий по переработке убойных животных и задачи, возлагаемые на эти предприятия.
18. Способы производства кисломолочных продуктов. Способы получения творога в условиях производства.
19. Ветеринарно-санитарная экспертиза диких животных. Основные правила послеубойной диагностики.
20. Основные технологические операции убоя и переработки крупного рогатого скота.
21. Токсикозы, вызываемые *Staphylococcus aureus*. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса и готовых пищевых продуктов, обсемененных *Staphylococcus aureus*.
22. ВСЭ овощей и растительных масел.
23. Особенности технологии переработки туш свиней, лошадей, мелкого рогатого скота.
24. Ветеринарно-санитарная экспертиза сыров. Виды и определение товарного сорта сыров.
25. Методы определения фальсификации меда.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная литература

1. Боровков М.Ф. , Фролов В.П., Серко С.А. «Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства». Рек. УМО вузов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по специальности «Ветеринария» - СПб: Лань, 2013-448с.
2. Костенко Ю.Г., Бутко М.П., Вылегжанин А.Ф. «Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене мяса и мясных продуктов» -М.: РИФ «Антиква», 1994-607с.
3. Серёгин И.Г., Боровков М.Ф., Никитченко В.Е. «Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных рынках». –СПб.: Гиорд, 2006-478с.

### Дополнительная литература

1. Дунченко Н.И. и др. «Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность». Новосибирск: Сиб. Унив, 2007-477с.
2. Житенко П.В., Боровков М.В. «Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства». –М.: «Агропромиздат», 1998-335с.
3. Позняковский В.М., Кудряшов Л.С. «Экспертиза мяса и мясных продуктов».- Новосибирск.: Сиб. Унив. 2007-528 с.
4. Позняковский В.М. «Экспертиза мяса птицы, и продуктов их переработки».- Новосибирск.: Сиб. Унив. 2007-216с.
5. Сенченко Б.С., Трошин А.Н., Кавункин А.М., «Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов животного и растительного происхождения».-Краснодар «Советская Кубань». 1998-Т.1.-672с.
6. Смирнов А.В. «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса больных и отравившихся животных и исследование мяса на свежесть». –СПб.: Изд.«ГИОРД», 2011.-112с.
7. Смирнов А.В. «Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе»: учебное пособие. -СПб.: ГИОРД, 2009.-336с.
8. Чернявский М.В. «Анатомо-топографические основы технологии, ветеринарно-санитарной экспертизе и товароведческой оценки продуктов убоя животных».-М.: «Космос». 2002.-367с.

## ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

<p>1. При ветеринарно-санитарном оценивании мясных туш и продуктов убоя в случае выявления сальмонеллеза:</p>	<p>А. Внутренние органы с кишечником направляют на утилизацию, а тушу выпускают после проварки;          Б. Продукты убоя используют для изготовления вареных и варено-копченых колбас;          В. Туши и другие продукты убоя в случае сальмонеллеза уничтожают;          Г. Туши и другие продукты убоя в случае сальмонеллеза выпускают без ограничения;          Д. Продукты убоя используют для изготовления копченых колбас.</p>
<p>2. Документы, которые должны сопровождать партию животных, отправляющихся на убой:</p>	<p>А. Официальная справка, подписанная ветеринарным специалистом предприятия.          Б. Ветеринарное свидетельство (форма №1) (в пределах района - ветеринарная справка).          В. Вывод официального врача ветеринарной медицины.          Г. Заключение, подписанное руководителем предприятия          Д. Ветеринарное свидетельство (форма №2) (в пределах района - ветеринарная справка).</p>
<p>3. Количество точек ветеринарно-санитарной экспертизы на поточной линии по переработке крупного рогатого скота:</p>	<p>А. Две точки для осмотра голов и туш;          Б. Четыре точки ветеринарно-санитарной экспертизы для осмотра: голов, внутренних органов, туш и финальная;          В. Пять точек для осмотра: входная, голов, внутренних органов, туш и финальная;          Г. Три точки: входная, туш и финальная          Д. Пять точек для осмотра: подчелюстных лимфоузлов, голов, внутренних органов, туш и финальная.</p>
<p>4. «Бомбаж» консервных банок, это:</p>	<p>А. Деформация дна и крышки в виде уголков у бортиков банки;          Б. Механическое повреждение банки;          В. Одностороннее или двустороннее вздутие банок со стороны дна или крышки;          Г. Загрязнение поверхности банок содержанием других негерметичных банок;          Д. Ржавые пятна на поверхности банки.</p>
<p>5. В случае выявления фасциолеза и дикроцелиоза при послеубойном осмотре:</p>	<p>А. Тушу и внутренние органы утилизируют;          Б. Пораженные части внутренних органов утилизируют или уничтожают, а непораженные и тушу выпускают без ограничений. При интенсивном поражении внутренних органов их утилизируют;          В. Внутренние органы утилизируют, а тушу выпускают без ограничений;          Г. Внутренние органы и тушу уничтожают;          Д. Внутренние органы и тушу выпускают без ограничений.</p>

6. Во время трихинеллоскопии свежей свинины исследуют срезы в количестве:	А. 120 шт.; Б. 24 шт.; В. 48 шт.; Г. 72 шт.; Д. 32 шт.
7. Санитарное оценивание пораженной одиночными эхинококками печени при нормальной упитанности туш:	А. Обезвреживают; Б. Зачищают и используют без ограничений; В. Утилизируют; Г. Уничтожают; Д. Отправляют на вареные колбасы.
8. Для исследования на трихинеллез пробы отбирают от туш:	А. КРС и МРС Б. Свиной и лошадей В. МРС и лошадей Г. КРС и свиной Д. Лошадей и КРС
9. Величина титруемой кислотности молока согласно нормативных документов:	А. 17-23 °Т; Б. 16-18 °Т; В. 30-40 °Т; Г. 40-50 °Т Д. 120-140°Т.
10. Состояние слизи и глаз у свежей рыбы:	А. Слизь грязно-серого цвета, липкая, глаза глубоко запавшие, мутные, роговица сморщенная; Б. Прозрачная, липкая с кисловатым запахом, глаза впалые, роговица прозрачная; В. Мутная, липкая, без постороннего запаха; глаза запавшие и мутные, роговица чистая; Г. Слизь прозрачная, без постороннего запаха, глаза выпуклые, чистые, роговица прозрачная; Д. Слизь грязно-серого цвета, липкая, глаза выпуклые, чистые, роговица прозрачная.
11. Диетические яйца имеют:	А. Воздушную камеру высотой не более 10 мм, желток занимает центральное положение; Б. Воздушную камеру высотой не более 4 мм, желток занимает центральное положение; В. Воздушную камеру высотой не более 7 мм, желток занимает центральное положение; Г. Воздушную камеру высотой не более 4 мм, желток может менять положение Д. Воздушную камеру высотой не более 12 мм, желток может менять положение.
12. Санитарная оценка вареных колбас при обнаружении сальмонелл:	А. Обезвреживают Б. Выпускают без ограничений В. Уничтожают Г. Утилизируют Д. Перерабатывают на копченые колбасы
13. На продовольственных рынках разрешается реализовать:	А. Бобовые - горошек зеленый в бобах, фасоль; Б. Пластинчатые грибы в сушеном виде,

	<p>грибы солено - отварные, соленые и маринованные в домашних условиях</p> <p>В. Консервы, пресервы, пищевые полуфабрикаты и готовые кулинарные изделия из растительного сырья непромышленного производства</p> <p>Г. Лекарственные растения</p> <p>Д. Мясные колбасы домашнего происхождения</p>
14. Молоко от клинически больных лейкозом коров:	<p>А. Пастеризуют или кипятят и сдают на молокозавод;</p> <p>Б. Запрещается употреблять людям и скармливать животным;</p> <p>В. Уничтожают после обеззараживания;</p> <p>Г. Обеззараживают кипячением и используют в корм животным.</p> <p>Д. Нет правильного ответа</p>
15. Определение понятия «диастазное число»:	<p>А. Показатель, характеризующий активность фермента (альфа-амилазы) и измеряется в единицах Гете;</p> <p>Б Показатель, характеризующий вещество, образующееся при нагревании меда при температуре выше 40 °С или длительного его хранения;</p> <p>В. Показатель, характеризующий уровень содержания свободной аминокислоты, которая попадает в мед с нектара цветов;</p> <p>Г. Показатель, характеризующий уровень содержания пыльцевых зерен преимущественно одного вида растений.</p> <p>Д. Нет правильного ответа</p>
16. Лабораторные исследования растительного масла в государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы проводят с целью:	<p>А. Определение плотности;</p> <p>Б. Определения кислотного и перекисного числа;</p> <p>В. Количества жирных кислот</p> <p>Г. Физические свойства.</p> <p>Д. Нет правильного ответа</p>
17. Грибы, которые разрешается реализовать на агропродовольственных рынках:	<p>А. Белый гриб, подберезовик, красноголовый, опята лесные;</p> <p>Б. Грузди, морщины, ненастоящий опенок, рыжики, маслята лесные</p> <p>В. Вешенка и шампиньоны промышленного выращивания;</p> <p>Г. Сатанинский гриб, опята, маслята, сыроежки.</p> <p>Д. Нет правильного ответа</p>
18. При выявлении возбудителя сибирской язвы с помощью микроскопии:	<p>А. Тушу проваривают в течение 2 ч с момента убоя</p> <p>Б. Тушу с органами и шкурой, не дожидаясь результатов бактериологического исследования, сжигают</p> <p>В. Тушу с органами и шкурой, не</p>



	<p>дожидаясь результатов бактериологического исследования, утилизируют</p> <p>Г. Тушу с органами после проваривания отправляют на изготовление консервов</p> <p>Д. Тушу проваривают в течение 8 ч с момента убоя</p>
<p>19. При локализованном туберкулезном поражении туши животных (кроме туш свиней) нормальной упитанности, а также не пораженные органы:</p>	<p>А. Направляют на проваривание или изготовление мясных хлебов или консервов</p> <p>Б. Направляют на техническую утилизацию</p> <p>В. Уничтожают (сжиганием)</p> <p>Г. Направляют на производство вареных колбас</p> <p>Д. Направляют на производство маринованных мясных изделий/</p>
<p>20. Санитарная оценка мяса при лейкозе (при выявлении патологических изменений в мышечной ткани):</p>	<p>А. Туша и другие продукты убоя (кроме шкур) направляются на утилизацию;</p> <p>Б. Лимфатические узлы и пораженные органы направляют на утилизацию, а туши и неповрежденные органы на проваривание;</p> <p>В. Туша используется без ограничений;</p> <p>Г. Тушу отправляют на изготовление вареных колбас;</p> <p>Д. Тушу отправляют на изготовление копченых колбас.</p>
<p>21. Укажите степень свежести жира при отсутствии органолептических признаков порчи и негативных реакций на низкомолекулярные жирные кислоты, перекиси и альдегиды:</p>	<p>А. Доброкачественный</p> <p>Б. Подлежит срочной реализации</p> <p>В. Подлежит перетопке</p> <p>Г. Недоброкачественный</p> <p>Д. Подлежит переработке на низкие сорта</p>
<p>22. При определении консистенции меда обнаружили, что на шпатели осталось значительное количество меда, который стекает, образуя длинные тяжи. Такой мед по консистенции:</p>	<p>А. Жидкий</p> <p>Б. Вязкий</p> <p>В. Очень вязкий</p> <p>Г. Плотный</p> <p>Д. Очень жидкий</p>
<p>23. Какой кисломолочный продукт изготавливают при сквашивании молока закваской молочнокислых бактерий и дрожжей?</p>	<p>А. Сыр</p> <p>Б. Ряженку</p> <p>В. Кефир</p> <p>Г. Сметану</p> <p>Д. Адидофилин</p>
<p>24. Ветеринарно - санитарная оценка продуктов убоя при истощении животных:</p>	<p>А. Утилизация</p> <p>Б. Используют без ограничений</p> <p>В. Направляют на изготовление консервов</p> <p>Г. Направляют для использования в общественном питании</p> <p>Д. Нет правильного ответа</p>
<p>25. Куриные диетические яйца хранятся:</p>	<p>А. 5 суток;</p> <p>Б. 8 суток;</p>

5 суток; 8 суток; 7 суток; = 30 суток	В. 7 суток; Г. 30 суток. Д. Нет правильного ответа
--	--

## ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Вступительное испытание проводится в форме тестирования. Вступительное испытание в форме тестирования может проводиться дистанционно в случаях, предусмотренных «Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова» в 2024 году».

Для проведения тестирования предметной экзаменационной комиссией готовятся экзаменационные материалы в соответствии с Программой вступительного испытания по ветеринарно-санитарной экспертизе. Программа вступительного испытания обнародуется средствами массовой информации на Web-сайте университета.

Вступительное испытание по ветеринарно-санитарной экспертизе проводится в сроки, предусмотренные «Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова» в 2024 году».

На тестирование абитуриент должен явиться с паспортом и ручкой с чернилами черного или синего цвета. Абитуриент получает экзаменационный лист тестовых заданий по ветеринарно-санитарной экспертизе, содержащий 25 заданий с вариантами ответов, один из которых является правильным, его необходимо обвести кружком. Каждый правильный ответ оценивается в 4 балла. Время, которое отводится на испытание, составляет 90 минут.

Во время проведения вступительного испытания абитуриентам и членам экзаменационной комиссии запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Они могут иметь при себе и использовать справочные материалы и электронно-вычислительную технику, разрешенные Правилами приема к использованию во время проведения вступительных испытаний. Делать любые пометки, которые бы расшифровали авторство работы, запрещается!

Результаты вступительного испытания оцениваются по 100-бальной шкале. Уровень знаний, умений и навыков поступающего по результатам тестирования заносится в ведомость и подтверждается подписями членов предметной экзаменационной комиссии. Ведомость оформляется одновременно с экзаменационным листом абитуриента и передается в приемную комиссию.

Абитуриент должен набрать не менее 36 баллов, что позволит ему принять участие в конкурсном отборе при поступлении в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова». При несогласии абитуриента с полученной оценкой результатов вступительного испытания, он может подать апелляционную жалобу в день объявления результатов или в течение следующего рабочего дня.

Разработчик:

Зав.кафедрой качества и  
безопасности продукции АПК,  
кандидат вет. наук, доцент



С.С. Бордюгова