

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Иванович

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.02.2021 18:12:48

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb27c4e3090340111187e41c55b27801063743

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной  
медицины, доцент

  
В.В. Дроздов

« 09 » 2020 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Ветеринарно-санитарная экспертиза

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Болезни продуктивных  
и непродуктивных животных

Квалификация Ветеринарный врач

Год начала подготовки - 2020

п.Майский, 2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №974;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 23 августа 2018 г. №547н

**Составители:** доктор ветеринарных наук, профессор Резниченко Л.В.,

Рассмотрена на заседании кафедры инфекционной и инвазионной патологии «18» июня 2020 г., протокол № 10

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_  Резниченко Л.В.

Согласована с выпускающей кафедрой незаразной патологии

« 3 » июня 2020 г., протокол № 9

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_  Яковлева И.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_  Роменская Н.В.

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Ветеринарно-санитарная экспертиза** – дисциплина, изучающая методы санитарно-гигиенического исследования пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения и определяющая правила их ветеринарно-санитарной оценки.

**Цель** дисциплины – приобретение будущим ветеринарным специалистом теоретических знаний, освоение методов и приёмов ветеринарно-санитарной экспертизы, производственно-ветеринарного контроля на всех этапах заготовки и переработки животноводческой продукции на предприятиях мясной и молочной промышленности, проведение ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, яиц, пищевых растительных и других продуктов.

### **Задачи:**

- приобрести навыки самостоятельно решать основные вопросы, связанные с заготовкой, транспортировкой, хранением, переработкой и реализацией мясного сырья и продуктов;
- уметь в производственных условиях применять методы контроля и оценки сырья и готовой продукции животного и растительного происхождения;
- освоить проведение ветеринарно-санитарного контроля продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;
- приобрести навыки по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств и проводить ветсанмероприятия в случаях обнаружения болезней животных, опасных для человека

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Ветеринарно-санитарная экспертиза относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О. 39) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Анатомия животных
	2. Ветеринарная вирусология и биотехнология
	3. Ветеринарная микробиология, микология и иммунология
	4. Физиология и этология животных
	5. Клиническая биохимия и гематология
	6. Основы технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
	7. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
	8. Ветеринарная фармакология. Токсикология
	8. Эпизоотология и инфекционные болезни животных
	10. Паразитология и инвазионные болезни животных
	11. Внутренние незаразные болезни животных
	12. Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по анатомии, вирусологии, микробиологии, биохимии, патологической анатомии, фармакологии, токсикологии, эпизоотологии, паразитологии, внутренним незаразным болезням;</li> <li>➤ основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц;</li> <li>➤ устойчивость возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний к природным условиям, воздействию физических и химических факторов;             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ современные средства и способы дезинфекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий</li> <li>➤ характерные патологоанатомические изменения в тушах и органах животных при заболеваниях различной этиологии</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ отбирать пробы, консервировать материал и отправлять в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследований;</li> <li>➤ готовить мазки-отпечатки из проб, присланных для исследования и окрашивать их различными методами;</li> <li>➤ составлять технологические схемы убоя разных видов скота, подбирать оптимальные режимы первичной переработки животных</li> <li>➤ проводить комплекс общих ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий при обнаружении заболеваний инфекционной и инвазионной этиологии;</li> <li>➤ проводить дезинфекцию, дезинсекцию и дератизацию на мясо-</li> </ul>

	<p>перерабатывающих предприятиях и хозяйствах.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений заболевания животных (птицы)</li> <li>➤ методами клинико-анатомического анализа при проведении послеубойной экспертизы;</li> <li>➤ методами бактериологического анализа мяса и мясных продуктов.</li> </ul>
--	--

Студент должен обладать знаниями по дисциплинам: нормальной и патологической анатомии, физиологии, биохимии, микробиологии, токсикологии, эпизоотологии и инфекционным болезням, паразитологии и другим клиническим ветеринарным дисциплинам. Владеть методами патологоанатомических, биохимических, микробиологических, токсикологических и других исследований.

Ветеринарно-санитарная экспертиза является выпускающей профилирующей дисциплиной, базируется и имеет предметную связь со всеми предшествующими дисциплинами.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК 5</b>	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<p><b>ОПК 5.6.</b> Проводит предубойный осмотр животных, определяя допустимость убоя их на мясо, и ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов убоя и других продуктов животноводства</p>	<p><b>Знать:</b> основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц; <b>Уметь:</b> проводить предубойный ветеринарный осмотр животных и птиц; проводить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц; <b>Владеть:</b> методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы</p>
		<p><b>ОПК 5.7.</b> Оформляет учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов ветеринарного надзора.</p>	<p><b>Знать:</b> Государственные законы, нормативные документы, обеспечивающие ветеринарно-санитарную экспертизу; требования к оформлению сопроводительной документации на сырье и продукты. <b>Уметь:</b> оформлять ветеринарные сопроводительные документы на продукцию и сырьё согласно ветеринарному законодательству и локальным нормативным документам в области ветеринарно-санитарной экспертизы. <b>Владеть:</b> правилами оформления ветеринарной документации в системе «Меркурий».</p>
<b>ОПК 6</b>	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	<p><b>ОПК 6.3.</b> Анализирует и осуществляет оценку опасности риска возникновения и распространения заболеваний у людей</p>	<p><b>Знать:</b> заболевания животных (птицы), при которых их не допускают к убою, правила ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства, профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами, современные методы диагностики и профилактики заболеваний <b>Уметь:</b> грамотно и профессионально разъяснить населению важность ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводстве. Проводить профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами. <b>Владеть:</b> профессиональными навыками обеззараживания условно годного и потенциально опасного для здоровья и жизни человека продуктов и сырья</p>

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час			
	Очная		Заочная	
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)				
<b>Общая трудоемкость</b> , всего, час <i>зачетные единицы</i>	252 7		252 7	
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	7	8	5 курс	
<i>часы</i>	144	108	144	108
<i>зачетные единицы</i>	4	3	7	
<b>1. Контактная работа</b>				
<b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>	92,65		47,35	
В том числе:				
Лекции ( <i>Лек</i> )	18	18	8	4
Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )	18	8	8	4
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	18	10	6	4
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )			2	
Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )		2	-	-
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	-	-	6	4,5
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>				
Зачет ( <i>КЗ</i> )	0,25		0,25	
Экзамен ( <i>КЭ</i> )		0,4		0,4
Выполнение курсовой работы (проекта) ( <i>КНKP</i> )				
Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )	-	-	0,2	
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	36		8	
<b>в том числе по семестра</b>	18	18	4	4
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	123,35		196,65	
в том числе:	71,75	51,6	109,55	87,1
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	12	6	20	16
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	22	8	26	24
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	20	20	38	26
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	4,75	3,6	9,55	6,1
Подготовка к зачёту/экзамену	13	14	16	15



## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
	Семестр 7				Семестр 9			
<b>Модуль 1. «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях».</b>	<b>87,75</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>51,75</b>	<b>95,55</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>79,55</b>
1. Введение в курс ветеринарно-санитарной экспертизы. Убойные животные как сырьё для мясной промышленности.	<b>6</b>	2		4	<b>6</b>	2		6
2. Убой и переработка животных на мясоперерабатывающих предприятиях	<b>4</b>	2		2	<b>10</b>			14
3 Морфология и химия мяса, клеймение. Послеубойные изменения в мясе. Определение видовой принадлежности мяса	<b>28</b>	2	12	14	<b>14</b>	2	6	16
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных, инвазионных и незаразных заболеваниях .	<b>49,75</b>	6	12	31,75	<b>49,55</b>	2	4	43,55
<b>Модуль 2. « Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов»</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
1. Состав, физико-химические и технологические свойства молока	<b>18</b>	4	6	8	<b>16</b>	2	2	12
2. ВСЭ молока больных животных	<b>14</b>	2	4	8	<b>14</b>		2	12
3. ВСЭ кисломолочных продуктов.	<b>6</b>		2	4	<b>6</b>			6
<i>Предэкзаменационные консультации</i>								-
<i>Текущие консультации</i>								<b>6</b>
<i>Установочные занятия</i>								<b>2</b>
<i>Промежуточная аттестация</i>				<b>0,25</b>				<b>0,25</b>
<b>Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>54,25</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	-	<b>30,45</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	-
<b>Контактная внеаудиторная работа (всего)</b>			<b>18</b>				<b>4</b>	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>			<b>71,75</b>				<b>109,55</b>	
<b>Общая трудоемкость</b>			<b>144</b>				<b>144</b>	



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
	Семестр 8				Семестр 10			
<b>Модуль 1 Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов</b>	<b>87,6</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>51,6</b>	<b>99,1</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>87,1</b>
1. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы.	18	4	4	10	18	2	2	14
2. Ветеринарно-санитарный и технико-химический контроль колбасных, консервных изделий и копченостей.	16	2	4	10	8			8
3. Санитарное исследование пищевых животных жиров и растительных масел, субпродуктов, крови, козювенного сыра	16	4	2	10	14			14
4. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза мёда и продуктов пчеловодства	14	2	4	8	24	2	4	18
5. ВСЭ рыбы и рыбопродуктов	8	2	2	4	14		2	12
6. Технология убоя и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы и продуктов птицеводства	8	2		6	12,1			12,1
7. ВСЭ мяса кроликов, нутрий, диких промысловых животных и растительных пищевых продуктов в условиях лаборатории рынков	7,6	2	2	3,6	9			9
<i>Предэкзаменационные консультации</i>	2				-			
<i>Текущие консультации</i>	-				4,5			
<i>Установочные занятия</i>	-							
<i>Промежуточная аттестация</i>	0,4				0,4			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	38,4	18	18	-	16,9	4	8	-
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	18				4			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	51,6				87,1			
<i>Общая трудоемкость</i>	108				108			

## 4.3 Содержание дисциплины

<b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>
<b>Семестр 7</b>
<b>Модуль 1.</b> <b>Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях.</b>
<b>1. Введение в курс ветеринарно-санитарной экспертизы.</b> <b>Убойные животные как сырьё для мясной промышленности</b>
1.1. Введение в курс ветеринарно-санитарной экспертизы. Убойные животные как сырьё для мясной промышленности.
1.2. Транспортировка убойных животных на боенские предприятия. .Предприятия по убою и переработке животных
1.3. Порядок приёмки животных на мясоперерабатывающие предприятия
<b>2. Убой и переработка животных на мясо-перерабатывающих предприятиях</b>
2.1. Технология убоя. ВСЭ туш и органов различных видов животных
2.2. Правила оформления ветеринарных сопроводительных документов
<b>3 Морфология и химия мяса, клеймение. Послеубойные изменения в мясе. Определение видовой принадлежности мяса</b>
3.1. Послеубойные изменения в мясе. Сущность созревания мяса
3.2. Определение видовой принадлежности мяса.
3.3. Определение свежести мяса в соответствии с требованиями ГОСТа и действующими правилами. Виды порчи мяса
3.4. Физико-химические исследования мяса больных животных
<b>4. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных, инвазионных и незаразных заболеваниях .</b>
4.1. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных болезнях.
4.1. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инвазионных болезнях.
4.2. Исследование мяса на трихинеллёз, цистицеркоз, саркоспоридиоз
4.3. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при отравлениях, при поражении ионизирующей радиацией
4.4. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при болезнях незаразной этиологии.
4.5.Правила оформления ветеринарных сопроводительных документов
<b>Модуль 2. « Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов»</b>
<b>1. Состав, физико-химические и технологические свойства молока.</b>
1.1..Отбор проб, способы консервирования проб. Органолептические и лабораторные методы исследований молока по ГОСТу и действующим <i>Правилам</i> .
1.2. Санитарно-гигиенический режим получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока в хозяйствах, хранение и транспортировка, пороки молока.
1.3. Установление натуральности молока. Контроль пастеризации
<b>2..Ветсанэкспертиза молока больных животных.</b>
2.1.Способы и режимы обезвреживания молока больных животных.
2.2. Определение общей бактериальной обсеменённости молока. Исследование молока на мастит. Определение соматических клеток в молоке
<b>3. Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.</b>
3.1. Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов. Установление натуральности сметаны и сливок
3.2. Сливочное масло, сыры. Основы технологии, методы исследования, ветеринарно-санитарная оценка
<b>Семестр 8</b>

## Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

<b>Модуль 1. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов</b>
<b>1. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы.</b>
1.1. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции
1.2. Бактериологическое исследование мяса и мясных продуктов на наличие возбудителей пищевых токсикозов и токсикоинфекций
<b>2. Ветеринарно-санитарный и техно-химический контроль колбасных, консервных изделий и копчёностей.</b>
2.1. Ветеринарно-санитарный и техно-химический контроль колбасных изделий. Лабораторные исследования колбас и копчёностей
2.2. Ветеринарно-санитарная экспертиза солонь, виды посола мяса
2.3. Техно-химический и санитарный контроль мясных и рыбных консервов. Отбор проб. Методы органолептического, бактериологического и технолого-химического исследований.
<b>3. Санитарное исследование пищевых животных жиров и растительных масел, субпродуктов, крови, кожевенного сырья</b>
3.1. Санитарное исследование пищевых животных жиров и растительных масел. Отбор проб. Методы органолептического и лабораторного анализа
3.2. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кожевенно-мехового сырья
3.3. ВСЭ крови убойных животных.
3.4. Транспортировка скоропортящихся продуктов
<b>4. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза мёда и продуктов пчеловодства</b>
4.1. Технология получения пчелиного мёда. Органолептические и лабораторные методы исследования мёда согласно действующему ГОСТу.
4.2. Установление фальсификации мёда
4.3. ВСЭ продуктов пчеловодства
<b>5. ВСЭ рыбы и рыбопродуктов</b>
5.1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса рыбы, морских млекопитающих, ластоногих и беспозвоночных животных. рыбы и
5.2. Определение свежести мяса пресноводной рыбы и раков. Отбор проб, методы исследования рыбы на доброкачественность
<b>6. Технология убоя и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы и продуктов птицеводства</b>
6.1. Химический и морфологический состав мяса сельскохозяйственной птицы Исследование мяса птицы на доброкачественность
6.2. Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка куриных, яиц..
6.3. ВСЭ яичных продуктов
<b>7. ВСЭ мяса кроликов, нутрий, диких промысловых животных и растительных пищевых продуктов в условиях лаборатории рынков</b>
7.1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов и нутрий в условиях лаборатории ВСЭ продовольственного рынка
7.2. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи.
7.3. Ветеринарно-санитарный контроль и исследование продуктов растительного происхождения. Отбор проб. Органолептический и лабораторный методы исследований. Ветеринарно-санитарная экспертиза грибов. Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

**V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)**

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лаб.-практ. занятия	Самост. работа			
<b>Всего по дисциплине 7 семестра</b>			<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>71,75</b>	<b>зачёт</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>							<b>31</b>	<b>60</b>	
<b>Модуль 1. «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»</b>		<b>ОПК 5.6. ОПК 5.7. ОПК 6.3.</b>	<b>87,75</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>51,75</b>		<b>18</b>	<b>40</b>
1.	Введение в курс ветеринарно-санитарной экспертизы. Убойные животные как сырьё для мясной промышленности		<b>6</b>	2		4	Устный опрос		
2.	Убой и переработка животных на мясоперерабатывающих предприятиях		<b>4</b>	2		2	Устный опрос		
3.	Морфология и химия мяса, клеймение. Послеубойные изменения в мясе. Определение видовой принадлежности мяса		<b>28</b>	2	12	14	Устный опрос		
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных, инвазионных и незаразных заболеваниях.		<b>49,75</b>	6	10	31,75	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.					2		<b>Тестирование Ситуационные задачи</b>		
<b>Модуль 2. « Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов»</b>		<b>ОПК 6.3. ОПК 5.7.</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>20</b>		<b>13</b>	<b>20</b>
1.	1. Состав, физико-химические и технологические свойства молока		<b>18</b>	4	4	8	Устный опрос		
2.	2. ВСЭ молока больных животных		<b>14</b>	2	4	8	Устный опрос		
3.	3. ВСЭ кисломолочных продуктов.		<b>6</b>		2	4	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.					2		<b>Тестирование Ситуационные задачи</b>		
<b>II. Творческий рейтинг</b>								<b>2</b>	<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>								<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>								<b>+</b>	<b>+</b>
<b>V. Промежуточная аттестация</b>							<b>зачёт</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

## 8 семестр

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма кон- троля зна- ний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкос	Лекции	Лабор.-практ. занятия	Самост. работа			
<b>Всего по дисциплине 8 семестра</b>			<b>252</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>123,35</b>	<b>экзамен</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b><i>I. Рубежный рейтинг</i></b>							<b>31</b>	<b>60</b>	
<b>Модуль 1. «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов»</b>		<b>ОПК 5.7. ОПК 6.3.</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>51,6</b>		<b>31</b>	<b>60</b>
1.	1. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы.		<b>18</b>	4	4	10	Устный опрос		
2	2. Ветеринарно-санитарный и химический контроль колбасных, консервных изделий и копченостей.		<b>16</b>	2	4	10	Устный опрос		
3	3. Санитарное исследование пищевых животных жиров и растительных масел, субпродуктов, крови, кожевенного сырья		<b>16</b>	4	2	10	Устный опрос		
4	4. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза мёда и продуктов пчеловодства		<b>14</b>	2	2	8	Устный опрос		
5	5. ВСЭ рыбы и рыбопродуктов		<b>8</b>	2	2	4	Устный		
6	6. Технология уоя и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы и продуктов птицеводства		<b>8</b>	2		6	Устный опрос		
7	7. ВСЭ мяса кроликов, нутрий, диких промысловых животных и растительных пищевых продуктов в условиях лаборатории рынков		<b>7,6</b>	2	2	3,6	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.					2		<b>Тестирование Ситуационные задачи</b>		
<b><i>II. Творческий рейтинг</i></b>								<b>2</b>	<b>5</b>
<b><i>III. Рейтинг личностных качеств</i></b>								<b>3</b>	<b>10</b>
<b><i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i></b>								<b>+</b>	<b>+</b>
<b><i>V. Промежуточная аттестация</i></b>							<b>экзамен</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

### 5.2. Оценка знаний студента

#### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки на **экзамене**.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки на **зачёте**

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.2. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы эк-

заменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- 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.

### **5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете**

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;



- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)**

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная литература**

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. - СПб.: Лань, 2018. –240с. <https://e.lanbook.com/book/102236>

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза : А.А. Кунаков, Б.В. Уша, О.И. Кальницкая [и др.] ; под ред. А.А. Кунакова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 234 с. <http://znanium.com/catalog/product/947792>

3. Ветеринарно санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 304 с. <https://e.lanbook.com/book/61365>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум: Учебное пособие./ Лыкасова И. А., Крыгин В. А., Безина И. В., Солянская И. А — 2-е изд., перераб. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. — 304 с – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/61365>

2. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами молока и молочных продуктов: Учебное пособие /А.В. Смирнов – СПб.: Гиорд, 2009. – 112 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429938>

3. Резниченко, Л.В. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.

[Электронный ресурс] / Л.В. Резниченко, С.Н. Водяницкая, С.Б. Носков, Н.А. Денисова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 80 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87588>

4. Технология производства и ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов и сырья животного происхождения : учебно-методическое пособие для студента факультета среднего профессионального образования по специальности ветеринария / Л. В. Резниченко, Н. А. Денисова ; Белгородский ГАУ. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 97 с. - Б. ц. — Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=172417155923622112&Image\\_file\\_name=Only%5Fin%5FEC%5CReznichenko%5FTehn%2Eproiz%5Fi%5FVSE%5FSPO%2Epdf&Image\\_file\\_mfn=52204&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=0&IMAGE\\_DOWNLOAD\\_TEXT=1#search=%22%22](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=172417155923622112&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CReznichenko%5FTehn%2Eproiz%5Fi%5FVSE%5FSPO%2Epdf&Image_file_mfn=52204&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22)

5. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе / Белгородский ГАУ ; сост.: Л. В. Резниченко, Н. А. Денисова. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 31 Б. ц. [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=142716155923642716&Image\\_file\\_name=Only%5Fin%5FEC%5CRukov%5Ftab%2Epr%2Ezan%5Fvet%5Fsan%5Feksp%5Fprakt%2Epdf&Image\\_file\\_mfn=52205&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=0&IMAGE\\_DOWNLOAD\\_TEXT=1#search=%22%22](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=142716155923642716&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CRukov%5Ftab%2Epr%2Ezan%5Fvet%5Fsan%5Feksp%5Fprakt%2Epdf&Image_file_mfn=52205&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22)

6. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов его переработки : учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины / Белгородский ГАУ ; сост.: Л. В. Резниченко, Н. А. Денисова, С. Б. Носков. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2015. - Б. ц. — Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132911155925622115&Image\\_file\\_name=Only%5Fin%5FEC%5CVet%5Fsan%2Eeksp%5Fmyasa%5Fprod%5Fper%5FUM%5Fpos%2Epdf&Image\\_file\\_mfn=52207&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=0&IMAGE\\_DOWNLOAD\\_TEXT=1#search=%22%22](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132911155925622115&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CVet%5Fsan%2Eeksp%5Fmyasa%5Fprod%5Fper%5FUM%5Fpos%2Epdf&Image_file_mfn=52207&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22)

7. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебно-методическое пособие для студентов заочной формы обучения / Л. В. Резниченко, Н. А. Денисова ; Белгородский ГАУ. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 66 с. - Б. ц. — Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=192213155925672213&Image\\_file\\_name=Only%5Fin%5FEC%5CReznichenko%5FVet%5Fsan%5Fekspert%5FUM%5Fpos%2Epdf&Image\\_file\\_mfn=52208&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=0&IMAGE\\_DOWNLOAD\\_TEXT=1#search=%22%22](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=192213155925672213&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CReznichenko%5FVet%5Fsan%5Fekspert%5FUM%5Fpos%2Epdf&Image_file_mfn=52208&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22)

8. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса сельскохозяйственных животных : учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины / Белгородский ГАУ ; сост.: Л. В. Резни-

ченко, Н. А. Денисова. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2017. - Б. ц.  
[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=162215155925682716&Image\\_file\\_name=Only%5Fin%5FEC%5CVet%5Fsan%2Eeksper%5Fmyasa%5Fsh%5Fzhiv%5FUM%5Fpos%2Epdf&Image\\_file\\_mfn=52209&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=0&IMAGE\\_DOWNLOAD\\_TEXT=1#search=%22%22](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=162215155925682716&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CVet%5Fsan%2Eeksper%5Fmyasa%5Fsh%5Fzhiv%5FUM%5Fpos%2Epdf&Image_file_mfn=52209&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22)

### 6.2.1 ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

1. Ветеринария : научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://journalveterinariya.ru/>,
2. Ветеринария. РЖ : реферативный журнал ЦНСХБ Режим доступа: [www.cnsnb.ru](http://www.cnsnb.ru)
3. Ветеринарный врач : научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://vetvrach-vnivi.ru/>
4. Международный вестник ветеринарии / СПбГАВМ (Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины) —  
Режим доступа:  
[https://e.lanbook.com/journal/2210#publisher\\_name](https://e.lanbook.com/journal/2210#publisher_name)

### Интернет- ресурсы:

[www.webpticeprom.ru](http://www.webpticeprom.ru)>Литература>...&categoryID=veterinar у  
[www.simplex.ru/item.php?id1729](http://www.simplex.ru/item.php?id1729) Санкт-Петербург  
[www.Bulgakow.ru/read...ehkspertiza...zhivotnovodstva/](http://www.Bulgakow.ru/read...ehkspertiza...zhivotnovodstva/)  
[www.dissercat.com/...veterinarno... zhivotnovodstva...](http://www.dissercat.com/...veterinarno...zhivotnovodstva...)  
[www.tyfos.ru/?q=veterinarno... zhivotnovodstva... expertiza](http://www.tyfos.ru/?q=veterinarno...zhivotnovodstva...expertiza)  
[www.mirknig.com/knigi/estesstv\\_nauki...vskritie-i...](http://www.mirknig.com/knigi/estesstv_nauki...vskritie-i...) [www.icecream.ru/3/formy-eritroblastov...vskritie...](http://www.icecream.ru/3/formy-eritroblastov...vskritie...) [fadr.msu.ru/rin/lows/veterinaria/htm](http://fadr.msu.ru/rin/lows/veterinaria/htm) Москва agro-  
[biz.ucoz.ua/ publ/vskritie\\_trupa\\_zhivotnogo...617](http://biz.ucoz.ua/publ/vskritie_trupa_zhivotnogo...617)

## 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продукции животного и растительного происхождения которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### 6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям ( <i>перечисление понятий</i> ) и др.
Практические и лабораторные занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом ( <i>указать текст из источника и др.</i> ). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачёту и экзамену	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание контрольным вопросам по модулям дисциплины и к экзамену. При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспект лекций, рабочую тетрадь по лабораторным и практическим работам, основную и дополнительную литературу и др. Проработка фонда оценочных средств, в том числе, при текущем и рубежном контроле.

1. Сельскохозяйственные животные, выращиваемые на животноводческих комплексах, категории упитанности, ветеринарно-санитарная оценка мяса убойных животных: Учебное пособие / сост. Л. В. Резниченко, С.Б Носков, Н.А. Денисова., А.А. Резниченко, Ф.К. Денисова, Р.В. Щербинин :. – Белгород, 2015. – Изд-во БелГАУ. – 117 с.

2. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя: Учебное пособие / Сост. Л. В. Резниченко, С.Н. Водяницкая, С.Б. Носков, Н.А. Денисова., С.П. Колесниченко, Д.Л. Никонков.. – Лань, 2016 – 85 с
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза: Учебно-методическое пособие для студентов заочной формы обучения / сост. Л. В. Резниченко, Н.А. Денисова – Белгород, 2016. – Изд-во ФГБОУ ВО Бел ГАУ. – 66 с.
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса сельскохозяйственных животных: Учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины/ сост. Л. В. Резниченко, Н.А. Денисова., – Белгород, 2017. – Изд-во ФГБОУ ВО БелГАУ. – 50 с.
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза: Методическое пособие по самостоятельной работе для студентов факультета ветеринарной медицины / сост. Л. В. Резниченко, Н.А. Денисова – Белгород, 2017. – Изд-во ФГБОУ ВО Бел ГАУ. 31 с.
6. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и продуктов его переработки. Учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины / сост. Л. В. Резниченко, Н.А. Денисова, Е.В. Лавринова – Изд-во Белгородский ГАУ, 2019 – 79 с.
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда и продуктов пчеловодства. Учебно-методическое пособие для студентов факультете ветеринарной медицины /Сост. Л. В. Резниченко, Н.А. Денисова, Е.В. Лавринова – Изд-во Белгородский ГАУ, 2020 – 59 с.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы. Методические указания к лабораторным занятиям для студентов факультете ветеринарной медицины/ сост. Л. В. Резниченко, Н.А. Денисова, Е.В. Лавринова, В.Э Ващилин – Изд-во Белгородский ГАУ, 2020 – 39 с.
9. УМК по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» – Режим доступа: <https://do.belgau.edu.ru/> -(логин, пароль)

### **6.3.2. Видеоматериалы**

**Каталог учебных материалов и интервью с руководителями и специалистами АПК Белгородской области:**  
<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

**6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы.**

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnsnb.ru/>
3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
4. Ветеринарная онлайн библиотека <http://www.vetlib.ru>

5. ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал <http://www.fermer.ru/>
6. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК <http://www.agroportal.ru>
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза [veterinary.academic.ru](http://veterinary.academic.ru).
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза – всё для студента. [twirpx.com>files/medicine/veterinary/expertise/](http://twirpx.com/files/medicine/veterinary/expertise/).
9. [fsvps.ru>fsvps/laws/1107.html](http://fsvps.ru/fsvps/laws/1107.html) Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов.
10. <http://www.aris.ru/>

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 7.	Специализированная мебель для обучающихся на посадочных местах. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные):
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 948.	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования Мультимедийное оборудование Samsung
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учеб-	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф.

ного оборудования	Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУBROTHER (принтер, сканер, ксерокс).
-------------------	--

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 7.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №948	Набор демонстрационного оборудования Мультимедийное оборудование Samsung
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021; Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС Консультант-Плюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019



### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтерна-

тивных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно- двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитывать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ-  
РАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАР-  
СТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Болезни продуктивных и непродуктивных живот-  
ных

Квалификация Ветеринарный врач

Год начала подготовки - 2020

## 1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименования модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>ОПК 5</b>	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<b>ОПК 5.6.</b> Проводит предубойный осмотр животных, определяя допустимость убоя их на мясо, и ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов убоя и других продуктов животноводства	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц	<b>Модуль 1.</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»	Устный опрос тестирование	Зачёт
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> проводить предубойный ветеринарный осмотр животных и птиц; проводить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц;	<b>Модуль 1.</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»	Устный опрос тестирование ситуационные задачи	Зачёт
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы.	<b>Модуль 1.</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»	Устный опрос тестирование ситуационные задачи	Зачёт

<b>ОПК 5</b>	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<b>ОПК 5.7.</b> Оформляет учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов ветеринарного надзора.		<b>Знать:</b> Государственные законы, нормативные документы и требования к оформлению сопроводительной документации по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения, по ветеринарно-санитарной экспертизе молока и молочных продуктов, по ветеринарно-санитарной экспертизе мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов.	<b>Модуль 1. 7 семестр</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»	Устный опрос тестирования	Зачёт
					<b>Модуль 2. 7 семестр</b> «Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов»	Устный опрос, тестирование	Зачёт
					<b>Модуль 1. 8 семестр</b> «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов	Устный опрос, тестирование	экзамен
					<b>Модуль 1. 7 семестр</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экс-	Устный опрос тестирования ситуационные задачи	Зачёт
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> оформлять сопроводительную документацию на сырьё и продукты животного происхождения, молоко и молочную продуктов, мёд, яйца, рыбу, растительные пи-			

				щевые продукты	пертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»		
					<b>Модуль 2. 7 семестр</b> «Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов»	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	Зачёт
					<b>Модуль 1. 8 семестр</b> «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками оформления ветеринарной документации в автоматизированной информационной системе «Меркурий».	<b>Модуль 1. 7 семестр</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»	Устный опрос тестирование ситуационные задачи	Зачёт
					<b>Модуль 2. 7 семестр</b> «Основы технологии, гигиена и ветеринарно-	ситуационные задачи	Зачёт

					санитарная экспертиза молока молочных продуктов»		
					<b>Модуль 1. 8 семестр</b> «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов»	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
<b>ОПК 6</b>	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	<b>ОПК 6.3.</b> Анализирует и осуществляет оценку опасности возникновения и распространения заболеваний у людей	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> эпидемиологическую роль различных пищевых продуктов в возникновении инфекционных, инвазионных и других заболеваний; способы обезвреживания мяса и мясопродуктов, молока, молочных продуктов, яиц, рыбы, растительных пищевых продуктов	<b>Модуль 1. 7 семестр</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»	Устный опрос тестирование	Зачёт
					<b>Модуль 2. 7 семестр</b> «Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов»	Устный опрос, тестирование	Зачёт



					<b>Модуль 1. 8 семестр</b> «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов»	Устный опрос, тестирование	экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> грамотно и профессионально разъяснить населению важность ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводстве, проводить комплекс общих ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий при обнаружении заболеваний инфекционной и инвазионной этиологии; проводить ветеринарно-санитарный контроль мяса, молока, молочных продуктов, проводить радиометрический контроль продуктов животного и растительного происхождения при радиационном поражении	<b>Модуль 1. 7 семестр</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»	Устный опрос тестирование ситуационные задачи	Зачёт
					<b>Модуль 2. 7 семестр</b> «Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов»	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	Зачёт
					<b>Модуль 1. 8 семестр</b> «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспер-	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен

					тиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов»		
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками ветеринарно-санитарной оценки туш и органов животных (птицы) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях; навыками общих и специальных ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий при обнаружении особо опасных инфекционных заболеваний, методами исследования молока и молочных продуктов, методами бактериологического анализа мяса и мясных продуктов	<b>Модуль 1. 7 семестр</b> «Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях»	Устный опрос тестирование ситуационные задачи	Зачёт
					<b>Модуль 2. 7 семестр</b> «Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов»	ситуационные задачи	Зачёт
					<b>Модуль 1. 8 семестр</b> «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов»	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотношенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено/ неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
<b>ОПК 5</b> Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<b>ОПК 5.6.</b> Проводит предубойный осмотр животных, определяя допустимость убоя их на мясо, и ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов убоя и других продуктов животноводства	<i>Не способен</i> проводить предубойный осмотр животных, определяя допустимость убоя их на мясо, и ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов убоя и других продуктов животноводства	<i>Частично способен</i> проводить предубойный осмотр животных, определяя допустимость убоя их на мясо, и ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов убоя и других продуктов животноводства	<i>Владеет способностью</i> проводить предубойный осмотр животных, определяя допустимость убоя их на мясо, и ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов убоя и других продуктов животноводства	<i>Свободно владеет способностью</i> проводить предубойный осмотр животных, определяя допустимость убоя их на мясо, и ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов убоя и других продуктов животноводства
	<b>Знать:</b> основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц;	Не знает основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц;	Частично знает основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц;	Хорошо знает основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц;	Очень хорошо знает основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц;
	<b>Уметь:</b> проводить предубойный ветеринарный	Допускает грубые ошибки при прове-	Может проводить предубойный вете-	Способен проводить предубойный ветери-	Способен самостоятельно проводить

	осмотр животных и птиц; проводить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц;	дении ветеринарного осмотра животных и птиц; при проведении послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц.	ринарный осмотр животных и птиц; проводить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц;	нарный осмотр животных и птиц; проводить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц;	предубойный ветеринарный осмотр животных и птиц; проводить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов животных и птиц;
	<b>Владеть:</b> методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы	Не владеет методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы	Частично владеет методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы	Владеет методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы	Свободно владеет методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы
<b>ОПК 5</b> Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	<b>ОПК 5.7.</b> Оформляет учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов ветеринарного надзора.	<i>Не способен</i> оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов ветеринарного надзора.	<i>Частично способен</i> оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов ветеринарного надзора.	<i>Владеет способностью</i> оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов ветеринарного надзора.	<i>Свободно владеет способностью</i> оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов ветеринарного надзора.

	<p><b>Знать:</b> Государственные законы, нормативные документы, по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения</p> <p>требования к оформлению сопроводительной документации на сырье и продукты.</p>	<p>Не знает государственные законы, нормативные документы, по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения</p> <p>требования к оформлению сопроводительной документации на сырье и продукты.</p>	<p>Частично знает государственные законы, нормативные документы, по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения</p> <p>требования к оформлению сопроводительной документации на сырье и продукты</p>	<p>Хорошо знает государственные законы, нормативные документы, по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения</p> <p>требования к оформлению сопроводительной документации на сырье и продукты</p>	<p>Очень хорошо знает государственные законы, нормативные документы, по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения</p> <p>требования к оформлению сопроводительной документации на сырье и продукты</p>
	<p><b>Уметь:</b> оформлять сопроводительной документации на сырье и продукты животного происхождения</p>	<p>Не умеет оформлять сопроводительной документации на сырье и продукты животного происхождения</p>	<p>Частично умеет оформлять сопроводительной документации на сырье и продукты животного происхождения</p>	<p>Способен оформлять сопроводительной документации на сырье и продукты животного происхождения</p>	<p>Способен самостоятельно оформлять сопроводительной документации на сырье и продукты животного происхождения</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками оформления ветеринарной документации в автоматизированной информационной системе «Меркурий».</p>	<p>Не владеет навыками оформления ветеринарной документации в автоматизированной информационной системе «Меркурий».</p>	<p>Частично владеет навыками оформления ветеринарной документации в автоматизированной информационной системе «Меркурий».</p>	<p>Владеет навыками оформления ветеринарной документации в автоматизированной информационной системе «Меркурий».</p>	<p>Очень хорошо владеет навыками оформления ветеринарной документации в автоматизированной информационной системе «Меркурий».</p>
<p><b>ОПК 6</b> Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку</p>	<p><b>ОПК 6.3.</b> Анализирует и осуществляет оценку опасности риска возникновения</p>	<p>Не способен анализировать и осуществляет оценку опасности риска возникновения</p>	<p>Частично способен анализировать и осуществляет оценку опасности</p>	<p>Способен анализировать и осуществляет оценку опасности риска возникновения</p>	<p>Очень хорошо анализировать и осуществляет оценку опасности риска</p>

опасности риска возникновения и распространения болезней	ния и распространения заболеваний у людей	вления и распространения заболеваний у людей	риска возникновения и распространения заболеваний у людей	и распространения заболеваний у людей	возникновения и распространения заболеваний у людей
	<b>Знать:</b> заболевания животных (птицы), при которых их не допускают к убою, <i>правила ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства</i> , профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами, современные методы диагностики и профилактики заболеваний	<b>Не знает</b> заболевания животных (птицы), при которых их не допускают к убою, <i>правила ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства</i> , профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами, современные методы диагностики и профилактики заболеваний	Частично знает заболевания животных (птицы), при которых их не допускают к убою, <i>правила ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства</i> , профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами, современные методы диагностики и профилактики заболеваний	Хорошо знает заболевания животных (птицы), при которых их не допускают к убою, <i>правила ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства</i> , профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами, современные методы диагностики и профилактики заболеваний	Очень хорошо знает заболевания животных (птицы), при которых их не допускают к убою, <i>правила ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства</i> , профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами, современные методы диагностики и профилактики заболеваний
	<b>Уметь:</b> грамотно и профессионально разъяснить населению важность ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводстве. Проводить профилактические мероприятия по предотвращению заболевания людей зооантропонозами.	Не умеет грамотно и профессионально разъяснить населению важность ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводстве. Не может проводить профилактические мероприятия по предотвращению	Частично умеет разъяснить населению важность ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводстве. Может проводить профилактические мероприятия по предотвращению	Грамотно и профессионально <b>может</b> разъяснить населению важность ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводстве. Может проводить профилактические мероприятия по предотвращению	Очень грамотно и профессионально может разъяснить населению важность ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводстве. Может проводить профилактические мероприятия по

		вращению заболевания людей зооантропонозами.	заболевания людей зооантропонозами.	нию заболевания людей зооантропонозами.	предотвращению заболевания людей зооантропонозами.
	<b>Владеть:</b> профессиональными навыками обеззараживания условно годного и потенциально опасного для здоровья и жизни человека продуктов и сырья	Не владеет профессиональными навыками обеззараживания условно годного и потенциально опасного для здоровья и жизни человека продуктов и сырья	Частично владеет профессиональными навыками обеззараживания условно годного и потенциально опасного для здоровья и жизни человека продуктов и сырья	Хорошо владеет профессиональными навыками обеззараживания условно годного и потенциально опасного для здоровья и жизни человека продуктов и сырья	Очень хорошо владеет профессиональными навыками обеззараживания условно годного и потенциально опасного для здоровья и жизни человека продуктов и сырья

### **3. 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**

#### ***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### **Перечень вопросов к итоговым занятиям по темам модулей**

##### **Модуль 1**

**Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях.**

##### **Текущий контроль**

##### **Устный опрос**

1. Какие заболевания возникают у животных в результате транспортировки. Животные, их транспортировка, предубойное содержание, убой, методика осмотра туш и внутренних органов.
2. Какие задачи стоят перед ветеринарно-санитарной экспертизой?
3. Что служит сырьём для мясной промышленности?
4. Каким образом определять упитанность у с.-х. животных (КРС, свиньи, лошади, птица).
5. Охарактеризовать категории упитанности с.-х. животных (КРС, свиньи, лошади, птица).
6. Рассказать о транспортировке животных на мясоперерабатывающие предприятия.
7. Правила выдачи и заполнения ветеринарных сопроводительных документов.
8. Какие предприятия относятся к мясоперерабатывающим.
9. Основные задачи предприятий по переработке животных.
10. Охарактеризовать санитарно-защитные зоны мясоперерабатывающих предприятий.
11. Что такое мясокомбинат?
12. На какие категории по производственной мощности делятся мясокомбинаты?
13. На какие части делится территория мясокомбината?
14. Перечислить и охарактеризовать все этапы убоя животных и последовательность боенской обработки туш.
15. Рассказать о ветеринарных сопроводительных документах



16. Сущность созревания мяса.
17. Созревание мяса больных животных.
18. Виды порчи мяча.
19. Химический состав и физико-химические свойства мяса.
20. Морфологический состав мяса.
21. Химический состав и пищевое значение костей.
22. Какие биохимические особенности свойственны мясу разных видов животных и по каким показателям можно судить о его видовой принадлежности.
23. Категории упитанности мяса убойных животных.
24. Рассказать о порядке клеймения туш и органов.
25. Рассказать о санитарной оценке мяса вынужденно убитых животных.
26. Какие существуют методы определения мяса больных животных?
27. Какие факторы вызывают порчу мяса?
28. Как проводится трихинеллоскопия мяса?
29. Мясо каких животных подлежит исследованию на трихинеллёз?
30. Каков биологический цикл развития трихинелл?
31. Как используются продукты убоя животных при установлении трихинеллёза, финноза, саркоспоридиоза?
32. Как проводится диагностика финноза?
33. Санитарная оценка туш и органов животных при инфекционных заболеваниях.
34. Санитарная оценка туш и органов животных при заболеваниях незаразной этиологии.
35. Санитарная оценка туш и органов при отравлениях.
36. Санитарная оценка туш и органов при радиационных поражениях.
37. Дезактивация мяса и продуктов.

### **Критерии оценивания:**

#### *Критерии оценивания устного опроса*

от 4,5 до 5 баллов и/или «Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае присутствия грубых ошибок

в ответе, либо ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. К какому периоду относится начало развития боевого дела в России?

Варианты ответов: А. 988 год, Б. Начало XIX века, В. Конец XIX века.  
Г. Начало XX века.

2. Методы ветсанэкспертизы сырья и продукции животного происхождения.

Варианты ответов: А. Физический и химический. Б. Химический и органолептический. В. Патологоморфологический. Г. Физико-химический и органолептический.

3. Что такое партия скота, как она формируется?

Варианты ответов: А. Группа с/х животных, направляемых на убой. Б. Группа животных, сформированных по полу, возрасту и упитанности, направляемых на убой. В. Группа животных, сформированных по виду. Г. Группа животных, собранных одним сдатчиком.

4. В каких случаях животные подлежат убою только на санитарной бойне?

Варианты ответов: А. При заболевании желудочно-кишечного тракта. Б. При подозрении на заболевание сибирской язвой и другими остроинфекционными болезнями. В. При сильном поражении кожи гиподерматозом. Г. Положительно реагирующие на туберкулёз, бруцеллёз.

5. Каких животных и в каких случаях направляют на мясокомбинат для немедленного убоя?

Варианты ответов: А. Больных и подозреваемых в заболевании сибирской язвой и другими высококонтагиозными инфекционными болезнями. Б. Животных, потерявших хозяйственную ценность. В. Животных, больных незаразными болезнями. Г. Животных, которым в результате травмы угрожает смерть

6. Каких животных не разрешается убивать на мясо?

Варианты ответов: А. Больных и подозреваемых в заболевании сибирской язвой. Б. Больных и подозреваемых в заболевании туберкулёзом. В. Больных и подозреваемых в заболевании трихинеллёзом. Г. Животных получивших травмы конечностей

7. В каких случаях убой животных считается вынужденным?

Варианты ответов: А. В агональном состоянии. Б. По экономическим соображениям. В. С целью недопущения падежа или в целях ликвидации инфекционного заболевания. Г. Подозреваемых в заражении, возбудителем инфекционной болезни.

8. На какой процент животных (от суточного поступления скота) рассчитан изолятор?

Варианты ответов: А. Не более 1 %. Б. Не более 10 %. В. Не более 20%. Г. В пределах трехсменной мощности.

9. На мясокомбинат доставили партию здоровых животных без ветери-

нарного свидетельства и без справки. Как поступить с этой партией?

Варианты ответов: А. Поставить на карантин. Б. Поставить в изолятор. В. Не принимать на убой и отравить назад в хозяйство. Г. Переработать на санбойне.

10. Как поступить с партией животных, если на предубойной базе в день убоя у отдельных животных выявлено повышение температуры тела?

Варианты ответов: А. Всех животных направить на санитарную бойню для убоя. Б. Немедленно направить на убой и после убоя провести бактериологическое исследование мяса и органов. В. Животных изолировать, установить диагноз и отправить на убой согласно правилам. Г. Применить жаропонижающие средства и немедленно направить на убой.

11. Как поступить с партией скота, если во время предубойной выдержки произошла гибель животного?

Варианты ответов: А. Партию направить в изолятор. Б. Партию скота немедленно направить на убой. В. Партию направить в карантинное отделение, выяснить причину падежа, после чего животных направить на убой согласно ветеринарно-санитарных правил. Г. Животных убить на санбойне, а трупы отправить на утильзавод.

12. На мясокомбинат поступила конина, с клеймами, но в ветсвидетельстве нет записи о проведении маллеинизации. Позднее выяснилось, что маллеинизация не проводилась. Как поступить с кониной?

Варианты ответов: А. В зависимости от результатов бактериологического исследования на САП. Б. При отсутствии в конине возбудителя САПа мясо направить на промпереработку. В. Конина подлежит технической утилизации, о чем необходимо сообщить владельцу мяса. Г. Конину используют после проварки.

13. 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. Свины. Д. Козы. Е. Кролика.

14. 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. Свины. Д. Козы. Е. Кролика.

15. 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. Свины. Д. Козы. Е. Кролика.

16. Дать ветсаноценку мяса. Реакция с сернокислой медью: в бульоне даёт желеобразный осадок. Реакция на пероксидазу: отрицательная, рН: вы-

ше 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.

17. 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.

18. 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.

19. 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.

20. 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.

21. 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.

22. 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.

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

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

24. Как используются мясо, полученное от убоя 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.

#### **Критерии оценивания:**

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% *От 16 баллов и/или «отлично»*

70 – 89 % *От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % *От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»*

менее 50 % *От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»*

### **Модуль 2 Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов**

#### **Текущий контроль**

#### **Устный опрос**

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.

#### **Критерии оценивания:**

*Критерии оценивания устного опроса*

от 4,5 до 5 баллов и/или «Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное уча-

стие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае присутствия грубых ошибок в ответе, либо ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

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.

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

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

3. 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.

4. Какой фермент может вызвать порчу масла при хранении?

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

5. Какие ферменты выделяют бактерии, находящиеся в молоке

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

### **Критерии оценивания:**

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% От 16 баллов и/или «отлично»

- 70 –89 % *От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»*  
50 – 69 % *От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»*  
менее 50 % *От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»*

**Модуль 3. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов»**

**Текущий контроль  
Устный опрос**

1. Какие существуют методы консервирования мяса? Охарактеризовать каждый.
2. Новые методы консервирования.
3. Консервирование мяса поваренной солью.
4. Методы исследования солонины на доброкачественность.
5. Какова технология производства варёных, варёно-копчёных, полукопчёных, сырокопчёных колбас?
6. Методы исследования колбасных изделий на доброкачественность.
7. Пороки колбас.
8. Консервирование мяса холодом.
9. Дефростация мяса и её виды.
10. Методы исследования животных жиров на доброкачественность.
11. Требования к качеству топлёных жиров.
12. Виды порчи жира.
13. Технология приготовления консервов.
14. Пороки консервов.
15. Методы исследования консервов на доброкачественность.
16. Оттиски на жестяных консервных банках.
17. В каких случаях проводится бактериологическое исследование мяса?
18. Что такое пищевые токсикозы и токсикоинфекции и чем они отличаются?
19. Какие микроорганизмы являются возбудителями пищевых заболеваний людей?
20. Как исследовать пищевые продукты на наличие возбудителей сальмонеллёза, колибактериоза, ботулизма, кокковых инфекций?
21. Санитарная оценка туш и органов при сальмонеллёзе, колибактериозе, ботулизме.
22. Какие бактерии относятся к условно-патогенным?
23. Санитарная оценка туш и органов при стафилококковом и стрептококковом токсикозе.
24. Охарактеризовать токсикоз, вызываемый Cl. Botulinum.
25. Методы исследования пищевых продуктов на наличие Cl. Botulinum и его токсина.

26. Санитарная оценка туш, органов животных и продуктов при наличии в них *Cl. Botulinum* и токсина.
27. Санитарная оценка туш, органов животных и продуктов при наличии в них *Cl. Perfringens*.
28. Основные промысловые породы рыб.
29. Морфологический и химический состав мяса рыбы.
30. Основы технологии переработки рыбы и рыбных продуктов, виды рыбосырья.
31. Сущность созревания мяса рыб.
32. Ветеринарно-санитарная оценка солёной и сушёной рыбы.
33. Виды порчи рыбы.
34. Ветеринарно-санитарная оценка яиц при инфекционных заболеваниях.
35. Органолептическое и лабораторное исследование яиц.
36. Методы исследования растительных продуктов на доброкачественность.

### **Критерии оценивания:**

#### *Критерии оценивания устного опроса*

от 4,5 до 5 баллов и/или «Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае присутствия грубых ошибок в ответе, либо ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

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 влагёмкости 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.

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.

12. 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.

13. 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.

14. 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.

10. 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.

16. Как использовать туши и органы животных, если в них обнаружены сальмонеллы?

Варианты ответов: А. Использовать без ограничения. Б. Использовать на пищевые цели после проварки в течение 2,5-3 часов. В. Утилизация. Г. Замораживание в течение 3-х суток при температуре минус 20°C.

17. 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.

18. При лабораторном исследовании бомбажных консервов была выявлена *Cl. 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.

25. Дать ветеринарно-санитарную оценку рыбы. 1. Реакция с сернокислой медью: в бульоне пеннообразный осадок. 2. Реакция на пероксидазу: отрицательная. 3. pH: выше 7,3. 4. Реакция на сероводород: на фильтровальной бумаге пятно буро-коричневого цвета.

Варианты ответов: А. Доброкачественная, свежая. Б. Сомнительной свежести. В. В пищу не пригодна.

26. Дать ветеринарно-санитарную мяса рыбы. 1. Реакция с сернокислой медью: бульон прозрачный или слегка мутный. 2. Реакция на пероксидазу: положительная. 3. pH: 6,5-6,9. 4. Реакция на сероводород: фильтровальная бумага не окрашивается.

Варианты ответов: А. Доброкачественная, свежая. Б. Сомнительной свежести. В. В пищу не пригодна.

27. Как использовать рыбу, если при проведении органолептических исследований обнаружено гнилостное её разложение.

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

28. Как использовать рыбу, если из мышечной ткани выделена непатогенная кишечная палочка.

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

29. Сколько граммов рыбы необходимо для пробы варкой?

Варианты ответов: А. 1 кг, Б. 100г, В. 300 г, Г. 15 г.

30. Для определения pH рыбы экстракт готовят из: А. Мяса, Б. Мяса вместе с кожей, Г. Кожи, Д. Жабр.

31. В каком виде допускаются в продажу речные раки?

Варианты ответов: А. Замороженные, Б. Варёные, В. Живые, Г. Засоленные.

32. Рыбные консервы отличаются от рыбных пресервов:  
Варианты ответов: А. По виду тары, Б. По виду сырья, В. По способу копчения, Г. По режиму тепловой обработки.

33. Рн свежей рыбы составляет:  
Варианты ответов: А. 7,2-7,5, Б. 6,5-6,8, В. 6,0, Г. 5,8-6,2.

34. Какие пороки не относятся к порокам рыбы сухого посола?  
Варианты ответов: А. «Загар», Б. «Ржавчина», В. «Плесневение», Г. «Ослизнение».

35. Назовите продукты, которые не разрешается продавать на продовольственных рынках.

Варианты ответов: А. Мёд. Б. Фрукты и овощи В. Яйца водоплавающей птицы. Г. Куриные яйца.

36. Назовите грибы, которые нельзя продавать на продовольственных рынках.

Варианты ответов: А. Грибы свежие. Б. Грибы сушёные трубчатые. В. Грибы сушёные пластинчатые.

37. Какие яйца относятся к пищевым неполноценным?

Варианты ответов: А. Задохлик. Б. Кровавое кольцо. В. Насечка. Г. Миражные яйца

#### **Критерии оценивания:**

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% *От 16 баллов и/или «отлично»*

70 – 89 % *От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % *От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»*

менее 50 % *От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»*

#### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

### **Модуль 1**

**Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Вете-**

## **ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях.**

### **Текущий контроль**

#### **Устный опрос**

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. Дезактивация мяса и продуктов.
14. Какие белки входят в состав мышечной и соединительной тканей?
15. Каков химический состав жировой ткани?
16. Химический состав и пищевое значение костей.
17. Пищевая и биологическая ценность мяса.
18. Морфология мяса различных видов животных.
19. Изменения, происходящие в мясе после убоя.
20. Рассказать о порядке клеймения туш и органов.
21. В каком случае ставится ветеринарное клеймо овальной формы, в каком – прямоугольной, в каком случае ставятся ветеринарные штампы?
22. Рассказать о порядке маркировки говядины и телятины. Клейма какой формы применяют при этом?
23. Рассказать о порядке маркировки свинины. Клейма какой формы применяют при этом?

#### **Критерии оценивания:**

##### *Критерии оценивания устного опроса*

от 4,5 до 5 баллов и/или «Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента

на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае присутствия грубых ошибок в ответе, либо ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

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°C переработать на колбасные изделия.

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

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

6. Как используются мясо, полученное от убоя 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 убоя животных, больных сибирской язвой?

Варианты ответов: А. Выпускают в зависимости от результатов бактериального анализа. 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 укуса 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 убоя.

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 убоя.

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

13. На мясокомбинат поступило 10 туш телят, убитых на ферме элек-

тотоком. Порядок переработки такого мяса.

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

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

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

15. 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. Промперер

### **Критерии оценивания:**

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% *От 16 баллов и/или «отлично»*

70 – 89 % *От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % *От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»*

менее 50 % *От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»*

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

1. Как поступить с партией животных, если во время предубойного осмотра у отдельных животных выявлено повышение температуры тела.

2. На мясокомбинат поступила конина с клеймами, но в ветсвидетельстве нет записи о проведении маллеинизации. Позднее выяснилось, что маллеинизация не проводилась. Как поступить с кониной.

3. На мясокомбинат поступили туши от утонувших животных. Как использовать мясо?

4. Как использовать мясо при органолептических показателях, свидетельствующих о гнилостном его разложении или при несвойственном запахе, не исчезающем при пробе варки.

5. 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?

6. Органами милиции на рынке задержан гражданин, торгующий неклеимённой крольчатинной. Какие исследования должен провести эксперт, чтобы выявить видовую принадлежность мяса?

7. 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.

8. Как поступить с партией животных, если во время предубойного осмотра у отдельных животных выявлено повышение температуры тела.

9. 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.

10. Как поступают с обезличенными продуктами, полученными от убоя животных, подозреваемых на заболевание сибирской язвой.

11. Корова была покусана бешеной лисицей. Как поступить с животным?

12. 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.

13. При осмотре голов крупного рогатого скота обнаружено более трёх цистицерков на площади размером с ладонь. Ветсаноценка продуктов убоя.

14. На мясокомбинат поступили туши от утонувших животных. Как использовать мясо?

15. Как использовать мясо, если из туш или органов выделены сальмонеллы?

**Критерии оценивания собеседования (по ситуационным задачам при защите 8 практических заданий×3 балла=24 балла):**

От 22 до 24 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 18 до 22 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 13 до 17 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 12 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных



знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

## **Модуль 2 Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов**

### **Текущий контроль Устный опрос**

1. Органолептические и лабораторные исследования молока.
2. Охарактеризовать микроорганизмы, вызывающие порчу молока и микроорганизмы, образующие молочную кислоту.
3. Источники микробного загрязнения молока.
4. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при сибирской язве (туберкулёзе, сапе, ящуре, бешенстве, туляремии, листериозе, лептоспирозе, оспе, мастите и др. заболеваниях)?
5. Режимы обезвреживания молока при инфекционных заболеваниях.
6. Изменения, происходящие в молоке при различных режимах тепловой обработки.
7. Основные пороки молока, их причины и мероприятия по предупреждению.
8. Какие существуют методы обезвреживания микрофлоры молока?
9. Охарактеризовать кисломолочные продукты и технологию их получения.

### **Критерии оценивания:**

#### *Критерии оценивания устного опроса*

от 4,5 до 5 баллов и/или «Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае присутствия грубых ошибок в ответе, либо ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

## Тестовые задания

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

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

16. 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.

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

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

18. 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.

19. Какой фермент может вызвать порчу масла при хранении?

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

20. Какие ферменты выделяют бактерии, находящиеся в молоке

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

### Критерии оценивания:

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% *От 16 баллов и/или «отлично»*

70 – 89 % *От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % *От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»*

менее 50 % *От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»*

### Ситуационные задачи

1. При исследовании молока в нём была обнаружена сода. Какова санитарная оценка продукта?

2. При исследовании молока в нём был обнаружен аммиак. Какова санитарная оценка продукта?

3. При доставке молока на молокозавод, в нём были обнаружены антибиотики тетрациклиновой группы. Как надо поступить с продуктом?

4. При проведении лабораторных исследований молока, его кислотность составила 15°Т. Какова санитарная оценка продукта?

5. При исследовании молока на мастит, проба с мастидином была положительная. Какова санитарная оценка продукта?

6. Как изменяются основные показатели молока при добавлении к нему воды?

7. Какой фермент используется при производстве твёрдых сыров?

**Критерии оценивания собеседования (по ситуационным задачам при защите 8 практических заданий×3 балла=24 балла):**

От 22 до 24 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 18 до 22 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 13 до 17 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 12 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

### **Модуль 3. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов»**

#### **Текущий контроль**

##### **Устный опрос**

10. Санитарная оценка рыбы при инфекционных, инвазионных болезнях и отравлениях

11. Краткая характеристика беспозвоночных животных.

12. Ветеринарно-санитарная оценка мяса рыб при болезнях передающихся человеку.

13. Виды охотничье-промысловых животных и способы их добычи.

14. Краткая органолептическая характеристика мяса охотничье-промысловых животных и пернатой дичи.

15. Основные заболевания промысловых животных

16. Требования к ветеринарно-санитарному состоянию и качеству пищевых яиц.
17. На какие категории подразделяются диетические и столовые яйца?
18. Какие яйца относятся к пищевым неполноценным, а какие к техническому браку?
19. Требования, предъявляемые при продаже растительных пищевых продуктов на рынке.
20. Ядовитые и съедобные грибы.
21. Требования, предъявляемые при продаже грибов на рынке.
22. Виды порчи растительных пищевых продуктов.
23. Химический состав мёда.
24. Лабораторные и органолептические исследования мёда на доброкачественность.

### **Критерии оценивания:**

#### *Критерии оценивания устного опроса*

от 4,5 до 5 баллов и/или «Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае присутствия грубых ошибок в ответе, либо ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

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 перера-

ботку 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.

6. 21. Как использовать рыбу, если при проведении органолептических исследований обнаружено гнилостное её разложение.

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

22. Как использовать рыбу, если из мышечной ткани выделена непатогенная кишечная палочка.

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

23. Сколько граммов рыбы необходимо для пробы варкой?

Варианты ответов: А. 1 кг, Б. 100г, В. 300 г, Г. 15 г.

24. Для определения рН рыбы экстракт готовят из: А. Мяса, Б. Мяса вместе с кожей, Г. Кожи, Д. Жабр.

25. В каком виде допускаются в продажу речные раки?

Варианты ответов: А. Замороженные, Б. Варёные, В. Живые, Г. Засоленные.

26. Рыбные консервы отличаются от рыбных пресервов:

Варианты ответов: А. По виду тары, Б. По виду сырья, В. По способу копчения, Г. По режиму тепловой обработки.

27. Рн свежей рыбы составляет:

Варианты ответов: А. 7,2-7,5, Б. 6,5-6,8, В. 6,0, Г. 5,8-6,2.

28. Какие пороки не относятся к порокам рыбы сухого посола?

Варианты ответов: А. «Загар», Б. «Ржавчина», В. «Плесневение», Г. «Ослизнение».

29. Назовите продукты, которые не разрешается продавать на продовольственных рынках.

Варианты ответов: А. Мёд. Б. Фрукты и овощи В. Яйца водоплавающей птицы. Г. Куриные яйца.

30. Назовите грибы, которые нельзя продавать на продовольственных рынках.

Варианты ответов: А. Грибы свежие. Б. Грибы сушёные трубчатые. В. Грибы сушёные пластинчатые.

31. Какие яйца относятся к пищевым неполноценным?

Варианты ответов: А. Задохлик. Б. Кровяное кольцо. В. Насечка. Г. Миражные яйца

### **Критерии оценивания:**

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% *От 16 баллов и/или «отлично»*

70 – 89 % *От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % *От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»*

менее 50 % *От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»*

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

1. Как использовать колбасу, если в ней обнаружены сальмонеллы?

2. В магазин поступила партия консервов, при осмотре которой был обнаружен физический бомбаж. Как поступить с продукцией?

3. При лабораторном исследовании свиного жира было отмечено повышение перекисного числа. Как использовать продукт?

4. При органолептическом исследовании колбасы на разрезе батона было обнаружено пожелтение кусочков шпика. Какова санитарная оценка продукта?

5. При лабораторном исследовании колбасы реакция на сероводород и на содержание аммиака с реактивом Несслера была положительной, содержание аминок-аммиачного азота составило 1,34 мг. Какова санитарная оценка продукта?

6. 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.

7. Как использовать мясо, если из туш и органов выделены сальмонеллы?

8. Как использовать мясо, если в нём обнаружена кишечная палочка?

9. При исследовании бомбажных консервов обнаружена *Cl. Botulinum*. Какова санитарная оценка продукта?

10. В колбасных изделиях при хорошей органолептике обнаружены бактерии группы кишечных палочек (непатогенные). Санитарная оценка колбасы.

11. Как использовать мясо, если при хороших органолептических показателях из глубоких слоев мускулатуры и лимфатических узлов были выделены кокковые микроорганизмы и бактерии группы протей.

12. В магазин поступила партия консервов, в которой обнаружены вздутые банки. Как поступить с продуктом?

13. При бактериологическом исследовании мяса были выявлены сальмонеллы. Как поступить с продуктом?

8. Как поступать с рыбой, если в мышцах обнаружены личинки дифилоботриоза?

9. На рынок поступила партия вяленой рыбы, поражённой плесенью. Какова санитарная оценка продукта?

10. В магазин поступила партия свежей рыбы с неудовлетворительными органолептическими показателями. Как поступить с продуктом?

11. При бактериоскопии мазков-отпечатков из глубоких слоёв мышечной ткани рыбы было обнаружено более 20 микроорганизмов. Какова санитарная оценка продукта?

12. При бактериоскопии мазков-отпечатков из глубоких слоёв мышечной ткани рыбы было обнаружено более 30 микроорганизмов. Какова санитарная оценка продукта?

13. При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мёда в условиях лаборатории рынка, диастазная активность его составила 4 ед. Готе. Как надо поступить с продуктом?

14. При лабораторном исследовании мёда было установлено наличие в нём примесь свекловичной патоки. Какова санитарная оценка продукта?

15. На рынке замечен гражданин торгующий гусиными яйцами. Как надо поступить?

16. Почему нельзя продавать на рынке блюда из измельчённых грибов и сушёные пластинчатые грибы?

17. После 3-х месяцев после откачки мёд не закристаллизовался. Объяснить, какие могут быть причины?

**Критерии оценивания собеседования (по ситуационным задачам при защите 8 практических заданий×3 балла=24 балла):**

От 22 до 24 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 18 до 22 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные

вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 13 до 17 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 12 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

*Третий этап (высокий уровень)*

**ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.**

## Модуль 1

**Убой и переработка животных. Послеубойные изменения в мясе. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях.**

### Текущий контроль

#### Устный опрос

1. Как проводят предубойную и послеубойную диагностику основных инфекционных болезней на боенских предприятиях?
2. При каких инфекционных болезнях проводят дифференциальную диагностику и в чём она заключается?
3. Какие инфекционные болезни относят к зооантропонозам?
4. Что такое трихинеллёз?
5. Какие животные болеют трихинеллёзом?
6. Охарактеризовать цикл развития трихинеллы.
7. Что такое трихинеллоскопия?
8. Излюбленные места локализации трихинелл.
9. Из каких мест туши отбирают пробы мяса для трихинеллоскопии?
10. Техника исследования мяса на трихинеллёз.
11. Охарактеризовать методику проведения трихинеллоскопии солёного, мороженого, копчёного мяса и шпика.
12. Охарактеризовать метод группового исследования на трихинеллёз и метод обработки срезов желудочным соком по Владимировой.
13. Какова дифференциальная диагностика при трихинеллёзе?
14. Какова санитарная оценка туш и органов при трихинеллёзе?
15. Что такое финноз?
16. Охарактеризовать цикл развития цистицерков.



- 17.Какие животные болеют финнозом?
- 18.Излюбленные места локализации финн.
- 19.Как проявляется финноз у человека?
- 20.Как ставится диагноз на финноз?
- 21.Санитарная оценка туш и органов при финнозе.
- 22.Какими способами обезвреживается мясо при финнозе?

### **Критерии оценивания:**

#### *Критерии оценивания устного опроса*

от 4,5 до 5 баллов и/или «Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае присутствия грубых ошибок в ответе, либо ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. На мясокомбинат автотранспортом были доставлены 5 коров. В пути следования одна из них была вынужденно убита из-за прободения брюшины, рогом другой коровы. Порядок приема остальных животных на убой и мяса убитой коровы.
  - А. Партию в карантин с поголовной термометрией. Мясо на баканализ
  - Б. Партию направляют на убой после предубойного ветеринарного осмотра. Мясо убитой коровы на проварку
  - В. Партию направляют на убой на санбойне. Мясо на проварку
  - Г. Выборочно термометрируют, больных в изолятор, здоровых в карантин. Мясо на промпереработку
2. Сколько точек ветсанэкспертизы имеется на линии переработки крупного рогатого скота?
  - А. Две
  - Б. Три
  - В. Четыре
  - Г. Пять
3. Разрешается ли уничтожать мясо животных, если сибирская язва подтвер-

дилась только при бактериоскопическом исследовании?

- А. Нет
- Б. Да
- В. Мясо надо изолировать и получить дополнительное подтверждение бактериологическим исследованием
- Г. Да, если есть патологические изменения в органах и лимфоузлах

4. Какова санитарная оценка мяса при необратимости процесса загара туши?

- А. Утилизация
- Б. Промпереработка
- В. Свободная реализация

5. При ветсанэкспертизе печени в желчных протоках обнаружены гельминты величиной 10-30 мм, относящиеся к классу трематод. Предполагаемый диагноз.

- А. Фасциолез
- Б. Эймериоз
- В. Дикроцелиоз
- Г. Описпорхоз

6. При осмотре массетеров и других мышц головы крупного рогатого скота обнаружено два пузырьковидных образования серовато-белого цвета, заполненных жидкостью, величиной с горошину. Предполагаемый диагноз и оценка продуктов убоя.

- А. Саркоцистоз. Пораженный участок зачищается, тушу и органы выпускают без ограничений.
- Б. Цистицеркоз бовисный. Тушу направляют на обеззараживание заморозкой, внутренние органы на промпереработку
- В. Ценуроз. Голову в утиль, органы проваривают. Туши без ограничений
- Г. Эхинококкоз. Голову утилизируют, внутренние органы проваривают, тушу на промпереработку

7. На мясокомбинат поступили туши утонувших в реке бычков. Порядок переработки мяса.

- А. Направить на проварку
- Б. Направить на промпереработку
- В. Направить на бакисследование
- Г. Направить в утиль

8. Как использовать мясо, если в нём обнаружено наличие цианидов и желтого фосфора

- А. Использовать без ограничения
- Б. Использовать на пищевые цели после баканализа
- В. Утилизировать
- Г. Направить на промпереработку

9. Как поступают с обезличенными продуктами, полученными от убоя животных, больных сибирской язвой?

Варианты ответов: А. Выпускают в зависимости от результатов бака-

нализа. Б. Уничтожают сжиганием. В. Проваривают. Г. Выпускают без ограничения.

10. 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.

11. На сальнике свиньи 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 убоя.

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 тенуикольный. Органы в утиль, мясо на промпереработку.

12. 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 убоя.

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

13. 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.

14. На мясокомбинат поступило 10 туш телят, убитых на ферме электрошоком. Порядок переработки такого мяса.

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

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

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

16. 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.

**Критерии оценивания:**

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% *От 16 баллов и/или «отлично»*

70 – 89 % *От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % *От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»*

менее 50 % *От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»*

### ***Ситуационные задачи***

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. Как поступить с партией скота, если во время предубойной выдержки произошла гибель животного?

3. На мясокомбинат поступили туши от утонувших животных. Как использовать мясо?

4. Как использовать мясо при органолептических показателях, свидетельствующих о гнилом его разложении или при несвойственном запахе, не исчезающем при пробе варки.

5. 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?

6. Органами милиции на рынке задержан гражданин, торгующий неклеимённой крольчатинной. Какие исследования должен провести эксперт, чтобы выявить видовую принадлежность мяса?

7. 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.

8. Как поступить с партией животных, если во время предубойного осмотра у отдельных животных выявлено повышение температуры тела.

9. 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.

10. Как поступают с обезличенными продуктами, полученными от убоя животных, подозреваемых на заболевание сибирской язвой.

11. Корова была покусана бешеной лисицей. Как поступить с животным?

12. 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.

13. При осмотре голов крупного рогатого скота обнаружено более трёх цистицерков на площади размером с ладонь. Ветсаноценка продуктов убоя.

14. На мясокомбинат поступили туши от утонувших животных. Как использовать мясо?

15. Как использовать мясо, если из туш или органов выделены сальмонеллы?

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

17. 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.

18. 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.

19. Как использовать колбасу, если в ней обнаружены сальмонеллы?

20. Как используются мясо, полученное от убоя крупного рогатого скота и свиней, не имевших клинические признаки заболевания и патолого-анатомические изменения, но положительно реагирующие на бруцеллез?

21. Как поступают с обезличенными продуктами, полученными от убоя животных, больных сибирской язвой?

22. 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 убоя.

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

24. Как использовать мясо, если при его хороших органолептических показателях из глубоких слоев мускулатуры и лимфатических узлов были

выделены кокковые микроорганизмы?

**Критерии оценивания собеседования (по ситуационным задачам при защите 8 практических заданий×3 балла=24 балла):**

От 22 до 24 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 18 до 22 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 13 до 17 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 12 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

**Модуль 2 Основы технологии, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза молока молочных продуктов**

**Ситуационные задачи**

1. При исследовании молока в нём была обнаружена сода. Какова санитарная оценка продукта?
2. При исследовании молока в нём был обнаружен аммиак. Какова санитарная оценка продукта?
3. При доставке молока на молокозавод, в нём были обнаружены антибиотики тетрациклиновой группы. Как надо поступить с продуктом?
4. При проведении лабораторных исследований молока, его кислотность составила 15<sup>0</sup>T. Какова санитарная оценка продукта?
5. При исследовании молока на мастит, проба с мастидином была положительная. Какова санитарная оценка продукта?
6. Как изменяются основные показатели молока при добавлении к нему воды?
7. Какой фермент используется при производстве твёрдых сыров?

8. При доставке молока на молокозавод, в нём были обнаружены антибиотики тетрациклиновой группы. Как надо поступить с продуктом?
9. При проведении лабораторных исследований молока, его кислотность составила  $15^{\circ}\text{T}$ . Какова санитарная оценка продукта?
10. При исследовании молока на мастит, проба с мастидином была положительная. Какова санитарная оценка продукта?
11. Как изменяются основные показатели молока при добавлении к нему воды?
12. Какой фермент используется при производстве твёрдых сыров?

**Критерии оценивания собеседования (по ситуационным задачам при защите 8 практических заданий×3 балла=24 балла):**

От 22 до 24 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 18 до 22 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 13 до 17 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 12 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

**Модуль 3. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Консервирование мяса и мясных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда, яиц, рыбы, растительных продуктов»**

**Текущий контроль**

**Устный опрос**

1. Какие биологические процессы лежат в основе консервирования.
2. Охарактеризовать метод консервирования мяса поваренной солью.
3. Какова роль различных ингредиентов при посоле мяса.
4. В чём заключается действие поваренной соли при посоле мяса.

5. Назовите положительные и отрицательные стороны различных способов посола мяса.
6. Охарактеризовать физические методы консервирования мяса.
7. Какова сущность консервирования мяса холодом.
8. Режим охлаждения мяса и предельные сроки его хранения.
9. Режимы размораживания мяса.
10. Охарактеризовать новые методы консервирования.
11. Каковы нежелательные изменения мяса при хранении?
12. Какова ветеринарно-санитарная оценка мяса при ослизнении, свечении, покраснении, плесневении и загаре?
13. Перечислить производственные пороки колбас.
14. Какие проводят исследования для определения качества колбасного изделия?
15. Чем отличается грудинка от корейки?
16. Какие существуют методы исследования колбасных изделий на доброкачественность?
17. Какие существуют пороки колбасных изделий?
18. Что такое жир-сырец?
19. Классификация жира.
20. Виды порчи жира.
21. Какие существуют методы определения доброкачественности жира? Охарактеризовать каждый.
22. Какие бактерии относятся к условно-патогенным?
23. Санитарная оценка туш и органов при стафилококковом и стрептококковом токсикозе.
24. Охарактеризовать токсикоз, вызываемый *Cl. Botulinum*.
25. Методы исследования пищевых продуктов на наличие *Cl. Botulinum* и его токсина.
26. Санитарная оценка туш, органов животных и продуктов при наличии в них *Cl. Botulinum* и токсина.
27. Санитарная оценка туш, органов животных и продуктов при наличии в них *Cl. Perfringens*.
28. Падевый мёд.
29. Основные свойства мёда.
30. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства.
31. Что из себя представляют трансгенные продукты.

### **Критерии оценивания:**

*Критерии оценивания устного опроса*

от 4,5 до 5 баллов и/или «Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: ставится студенту за правильный



ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае присутствия грубых ошибок в ответе, либо ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Какие биологические процессы лежат в основе консервирования.
  - А. Процесс созревания
  - Б. Процесс абиоза
  - В. Микробиологический процесс
  - Г. Паразитологический процесс
2. Какие бактерии относятся к условно-патогенным?
  - А. Сибиреязвенная палочка
  - Б. Возбудитель ботулизма
  - В. Синегнойная палочка
  - Г. Кишечная палочка
3. В каком виде допускаются в продажу речные раки?
  - А. Замороженные
  - Б. Варёные
  - В. Живые
  - Г. Засоленные
4. Назовите продукты, которые не разрешается продавать на продовольственных рынках.
  - А. Мёд
  - Б. Яйца водоплавающей птицы
  - В. Фрукты и овощи
  - Г. Куриные яйца
5. Назовите грибы, которые нельзя продавать на продовольственных рынках.
  - А. Грибы свежие
  - Б. Грибы сушёные трубчатые
  - В. Грибы чистые
  - Г. Грибы сушёные пластинчатые
6. Максимальное содержание воды в зрелом мёде?
  - А. Не более 32%
  - Б. Не более 25%
  - В. Не более 21%
  - Г. Не более 10%
7. Какие яйца относятся к пищевым неполноценным?

- А. Задохлик
- Б. Кровяное кольцо
- В. Миражные яйца
- Г. Насечка

8. Какие реакции используются для определения бактериальной обсеменённости молока?

- А. Проба на редуктазу
- Б. Проба на пероксидазу
- В. Проба на фосфатазу
- Г. Лактоальбуминовая проба

9. Какой фермент используется при производстве твёрдых сыров?

- А. Пепсин
- Б. Трипсин
- В. Ферменты переаминирования
- Г. Сычужный фермент

- Укажите все правильные ответы

10. Какие болезни рыб передаются человеку

- А. Краснуха карпов
- Б. Описторхоз
- В. Дифиллоботриоз
- Г. Диоктофимоз

11. Как подразделяются пищевые яйца в зависимости от сроков хранения?

- А. Диетические
- Б. Диетические холодильниковые
- В. Столовые
- Г. Столовые холодильниковые

- Установите правильную последовательность

12. В какой последовательности происходит окоченение рыбы?

- А. Хвостовой стебель, спинная часть, голова
- Б. Голова, спинная часть, хвостовой стебель
- В. Спинная часть, голова, жабры
- Г. Внутренние органы, брюшко, голова

### **Критерии оценивания:**

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% От 16 баллов и/или «отлично»

- 70 –89 %    *От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»*  
50 – 69 %    *От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»*  
менее 50 %    *От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»*

### ***Ситуационные задачи***

1. В магазин поступила партия консервов, при осмотре которой был обнаружен физический бомбаж. Как поступить с продукцией?
13. При лабораторном исследовании свиного жира было отмечено повышение перекисного числа. Как использовать продукт?
14. При органолептическом исследовании колбасы на разрезе батона было обнаружено пожелтение кусочков шпика. Какова санитарная оценка продукта?
15. При лабораторном исследовании колбасы реакция на сероводород и на содержание аммиака с реактивом Несслера была положительной, содержание амино-аммиачного азота составило 1,34 мг. Какова санитарная оценка продукта?
16. Колбаса вареная в/с находилась в камере хранения в подвешенном состоянии более 72 часов. Органолептика колбасы нормальная. Какова санитарная оценка колбасы.
17. 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.
18. При исследовании молока в нём была обнаружена сода. Какова санитарная оценка продукта?
19. При исследовании молока в нём был обнаружен аммиак. Какова санитарная оценка продукта?
20. Как поступать с рыбой, если в мышцах обнаружены личинки диффилоботриоза?
21. Как использовать рыбу, если из мышечной ткани выделена непатогенная кишечная палочка.
22. На рынок поступила партия вяленой рыбы, поражённой плесенью. Какова санитарная оценка продукта?
23. В магазин поступила партия свежей рыбы с неудовлетворительными органолептическими показателями. Как поступить с продуктом?
24. При бактериоскопии мазков-отпечатков из глубоких слоёв мышечной ткани рыбы было обнаружено более 20 микроорганизмов. Какова санитарная оценка продукта?
25. При бактериоскопии мазков-отпечатков из глубоких слоёв мышечной ткани рыбы было обнаружено более 30 микроорганизмов. Какова санитарная оценка продукта?
26. При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мёда в условиях лаборатории рынка, диастазная активность его составила 4 ед. Готе. Как надо поступить с продуктом?

27. При лабораторном исследовании мёда было установлено наличие в нём примесь свекловичной патоки. Какова санитарная оценка продукта?

28. На рынке замечен гражданин торгующий гусиными яйцами. Как надо поступить?

29. Почему нельзя продавать на рынке блюда из измельчённых грибов и сушёные пластинчатые грибы?

30. После 3-х месяцев после откачки мёд не закристаллизовался. Объяснить, какие могут быть причины?

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

**Критерии оценивания собеседования (по ситуационным задачам при защите 8 практических заданий×3 балла=24 балла):**

От 22 до 24 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 18 до 22 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 13 до 17 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 12 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

**Критерии оценивания тестового задания (при предэкзаменационном тестировании, 12 баллов):**

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 балльной следующим образом:

Процент правильных ответов:

90 – 100% от 11 до 12 баллов,

70 – 89 % от 9 до 10 баллов,

50 – 69 % от 6 до 8 баллов,

менее 50 % от 0 до 6 баллов

### **Промежуточный контроль**

**Зачет** проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является вопросы к зачету, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

### **Перечень вопросов к зачету**

1. Какие задачи стоят перед ветеринарно-санитарной экспертизой?
2. Что служит сырьём для мясной промышленности?
3. Что такое убойный выход?
4. Что такое убойный вес?
5. Порядок приёма-сдачи убойных животных.
6. Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к убойным животным при приёме на базы предубойного содержания.
7. Каким образом определять упитанность у с.-х. животных (КРС, свиньи, лошади, птица).
8. Охарактеризовать категории упитанности с.-х. животных согласно действующим ГОСТам (КРС, свиньи, лошади, птица).
9. Что такое убойный выход?
10. Что такое убойный вес?
11. Перечислить признаки, по которым можно отличить мясо здорового животного от больного.
12. Какие лабораторные методы исследования применяют для определения мяса больных животных.
13. Санитарная оценка мяса вынужденно убитых животных.
14. Какие методы используют для определения свежести мяса.
15. Как проводить отбор проб, в каких частях туши?
16. Охарактеризовать все лабораторные методы исследования мяса на свежесть.
17. Рассказать о транспортировке животных на мясоперерабатывающие предприятия.
18. Какие документы необходимы при транспортировке животных?
19. Каких животных нельзя подвергать транспортировке?
20. На какие категории подразделяются вагоны, применяемые при транспортировке животных?
21. Какие заболевания возникают у животных в результате транспортировки.
22. Правила выдачи и заполнения ветеринарных сопроводительных документов.
23. Основные задачи предприятий по переработке животных.

24. Охарактеризовать санитарно-защитные зоны мясоперерабатывающих предприятий.
25. Что такое мясокомбинат?
26. На какие категории по производственной мощности делятся мясокомбинаты?
27. На какие части делится территория мясокомбината?
28. Что находится на территории скотобазы?
29. Какие производственные цеха имеются на мясокомбинате?
30. Какие документы необходимы при сдаче животных на мясокомбинат?
31. Виды сдачи-приёмки животных на мясоперерабатывающие предприятия.
32. В каких случаях животных ставят на карантин, в каких – отправляют в изолятор?
33. Каким образом проводят предубойный ветеринарный осмотр животных?
34. В каких случаях животных убивают на санитарной бойне?
35. В каких случаях животных не допускают к убою?
36. Перечислить и охарактеризовать все этапы убоя животных и последовательность боенской обработки туш.
37. Для чего проводят оглушение животных?
38. Какие существуют методы оглушения?
39. Какие существуют способы обескровливания животных?
40. Какие существуют способы обработки туш свиней? Охарактеризовать каждый.
41. Рассказать о ветеринарных сопроводительных документах
42. В каком случае выдаётся ветеринарное свидетельство формы №1, №2, №3.
43. Рассказать о порядке клеймения туш и органов.
44. Что такое видовая фальсификация мяса?
45. По каким признакам необходимо распознавать видовую фальсификацию мяса?
46. Какие органолептические признаки характерны для мяса и жира КРС (свиней, лошадей, МРС, зайца, собаки, кошки, кролика)?
47. Какие лабораторные методы исследования применяют для определения видовой фальсификации мяса?
48. Как проводится реакция преципитации?
49. Дайте определение понятию «мясо». Какие основные ткани входят в состав мяса.
50. Какие факторы оказывают влияние на органолептические показатели мяса?
51. Какие белки входят в состав мышечной и соединительной тканей?
52. Каков химический состав жировой ткани?
53. Химический состав и пищевое значение костей.
54. Пищевая и биологическая ценность мяса.
55. Морфология мяса различных видов животных.
56. Изменения, происходящие в мясе после убоя.
57. Рассказать о порядке клеймения туш и органов.

58. В каком случае ставится ветеринарное клеймо овальной формы, в каком – прямоугольной, в каком случае ставятся ветеринарные штампы?
59. Рассказать о порядке маркировки говядины и телятины. Клейма какой формы применяют при этом?
60. Рассказать о порядке маркировки свинины. Клейма какой формы применяют при этом?
61. Как проводят предубойную и послеубойную диагностику основных инфекционных болезней на боенских предприятиях?
62. При каких инфекционных болезнях проводят дифференциальную диагностику и в чём она заключается?
63. Какие инфекционные болезни относят к зооантропонозам?
64. Что такое трихинеллёз?
65. Какие животные болеют трихинеллёзом?
66. Охарактеризовать цикл развития трихинеллы.
67. Что такое трихинеллоскопия?
68. Излюбленные места локализации трихинелл.
69. Из каких мест туши отбирают пробы мяса для трихинеллоскопии?
70. Техника исследования мяса на трихинеллёз.
71. Охарактеризовать методику проведения трихинеллоскопии солёного, мороженого, копчёного мяса и шпика.
72. Охарактеризовать метод группового исследования на трихинеллёз и метод обработки срезов желудочным соком по Владимировой.
73. Какова дифференциальная диагностика при трихинеллёзе?
74. Какова санитарная оценка туш и органов при трихинеллёзе?
75. Что такое финноз?
76. Охарактеризовать цикл развития цистицерков.
77. Какие животные болеют финнозом?
78. Излюбленные места локализации финн.
79. Как проявляется финноз у человека?
80. Как ставится диагноз на финноз?
81. Санитарная оценка туш и органов при финнозе.
82. Какими способами обезвреживается мясо при финнозе?
83. Как определить жизнеспособность финн?
84. Что такое саркоцистозы?
85. Какие животные болеют саркоцистозами?
86. Перечислить излюбленные места локализации саркоцист.
87. Как ставится диагноз на саркоцистоз?
88. Санитарная оценка туш и органов при саркоцистозе.
89. Перечислить незаразные болезни, встречающиеся у животных.
90. Предубойная и послеубойная диагностика, ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при незаразных болезнях животных.
91. Классификация инвазионных заболеваний в зависимости от степени опасности для человека.
92. Классификация инфекционных заболеваний в зависимости от степени опасности для человека.

93. Предубойная и послеубойная диагностика, ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при инвазионных болезнях животных.
94. В чём различие процессов созревания мяса, полученного от больных и здоровых животных?
95. Какие методы используют для распознавания мяса, полученного от больных и здоровых животных?
96. Почему мясо вынужденно убитых животных обезвреживают проваркой или направляют на изготовление мясных хлебов или консервов?
97. Какие способы обезвреживания мяса и мясных продуктов используют при инфекционных и инвазионных болезнях животных?
98. Какие биологические процессы лежат в основе консервирования.
99. Охарактеризовать метод консервирования мяса поваренной солью.
100. Какова роль различных ингредиентов при посоле мяса.
101. В чём заключается действие поваренной соли при посоле мяса.
102. Назовите положительные и отрицательные стороны различных способов посола мяса.
103. Охарактеризовать физические методы консервирования мяса.
104. Какова сущность консервирования мяса холодом.
105. Режим охлаждения мяса и предельные сроки его хранения.
106. Режимы размораживания мяса.
107. Охарактеризовать новые методы консервирования.
108. Каковы нежелательные изменения мяса при хранении?
109. Какова ветеринарно-санитарная оценка мяса при ослизнении, свечении, покраснении, плесневении и загаре?
110. Перечислить производственные пороки колбас.
111. Какие проводят исследования для определения качества колбасного изделия?
112. Чем отличается грудинка от корейки?
113. Какие существуют методы исследования колбасных изделий на доброкачественность?
114. Какие существуют пороки колбасных изделий?
115. Что такое жир-сырец?
116. Классификация жира.
117. Виды порчи жира.
118. Какие существуют методы определения доброкачественности жира?  
Охарактеризовать каждый.
119. Что такое пищевые токсикозы
120. Что такое пищевые токсикоинфекции?
121. В каких случаях проводят бактериологическое исследование мяса?
122. Порядок отбора проб для бактериологического исследования мяса.
123. Каким образом проводят исследование мяса на сальмонеллёз? Перечислить и охарактеризовать все этапы.
124. Перечислить и охарактеризовать методы типизации сальмонелл.
125. Что такое малый пёстрый ряд? Большой пёстрый ряд?
126. Охарактеризовать источники заражения человека сальмонеллёзом.



127. Охарактеризовать клинические формы проявления сальмонеллёза у человека.
128. Какие микроорганизмы относятся к условно-патогенным?
129. Каким образом исследуют мясо на колибактериоз?
130. На каких средах и как растёт *E. Coli*?
131. Охарактеризовать кишечную палочку.
132. Санитарная оценка при колибактериозе.
133. Охарактеризовать возбудителей кокковой группы.
134. Источники заражения людей кокковыми микроорганизмами
135. Как выделить патогенный стафилококк из продуктов? Какие среды используются для этого?
136. Как определить патогенность стафилококка? Какие существуют методы?
137. Свойства токсина стафилококка.
138. Перечислить и охарактеризовать анаэробные микроорганизмы, вызывающие пищевые токсикозы.
139. Какие продукты наиболее опасны для развития ботулизма у человека?
140. Какие среды используются для выделения *Cl. Botulinum*.
141. Свойства токсина, выделяемого *Cl. Botulinum*.
142. Как определить в продукте наличие токсина, выделяемого *Cl. Botulinum*.
143. Источники отравления людей и животных токсинами, выделяемыми анаэробами.
144. Клинические проявления токсикозов, вызываемых *Cl. Botulinum* у человека и животных.
145. Санитарная оценка туш, органов животных и продуктов при наличии в них *Cl. Botulinum* и токсина.
146. Требования, предъявляемые к товарной оценке молока согласно ГОСТ Р 52054-2003.
147. На сколько сортов делится коровье молоко согласно ГОСТ Р 52054-2003.
148. Требования, предъявляемые к товарной оценке молока на рынке.
149. Отбор проб молока для исследования.
150. Консервирование и хранение проб молока.
151. Органолептическая оценка качества молока.
152. Охарактеризовать лабораторные методы исследования молока на доброкачественность.
153. Охарактеризовать химический состав и физические свойства молока.
154. Белки молока и использование их свойств при приготовлении молочных продуктов.
155. Биологические и химические свойства молока.
156. От чего зависит бактерицидная фаза молока.
157. Факторы, влияющие на состав и свойства молока.
158. Какое молоко называется асептическим?
159. Каким образом происходит накопление микрофлоры в молоке.

160. Из каких операций состоит первичная обработка молока?
161. Что такое пастеризация и какие режимы пастеризации существуют?
162. Перечислить и охарактеризовать пороки молока.
163. По каким показателям можно установить натуральность молока и его фальсификацию:
  - при добавлении воды;
  - при подсытии жира;
  - при добавлении соды?
164. Что такое СОМО, СВ и как их определить?
165. Какая встречается фальсификация молока?
166. Каким образом определить добавление в молоко воды, обезжиренного молока, примесь соды, крахмала, аммиака и др.
167. Какие реакции применяют для определения режима пастеризации молока?
168. Каким образом определяют бактериальную обсеменённость молока?
169. Режимы обезвреживания молока при инфекционных заболеваниях.
170. Изменения, происходящие в молоке при различных режимах тепловой обработки.
171. Основные пороки молока, их причины и мероприятия по предупреждению.
172. Какие существуют методы обезвреживания микрофлоры молока?
173. Что такое аномальное молоко и как его определить в сборном?
174. Охарактеризовать кисломолочные продукты и технологию их получения.
175. Назовите виды брожения и их использование в молочной промышленности.
176. Классификация кисломолочных продуктов.
177. Отбор проб для исследования.
178. Органолептическое исследование кисломолочных продуктов.
179. Лабораторные исследования кисломолочных продуктов на доброкачественность.
180. Пороки, встречающиеся в сырах, их предупреждение и ветеринарно-санитарная оценка.
181. Исследование сливочного масла на доброкачественность.
182. Чем мясо рыб отличается от мяса теплокровных животных?
183. Охарактеризовать промысловые породы рыб.
184. В какой последовательности происходит окоченение рыбы?
185. Основные виды разделки рыбы, виды рыбосырья.
186. Технология обескровливания и оглушения рыб.
187. Способы консервирования рыбы.
188. Сущность созревания солёных рыбопродуктов.
189. Технология приготовления икры, пресервов, балыков.
190. Копчение рыбы.
191. Что такое свежая и уснувшая рыба?
192. Органолептические исследования рыбы.

193. Методы отбора проб для исследования.
194. Лабораторные исследования рыбы на доброкачественность.
195. Ветеринарно-санитарная солёной, копчёной, вяленой и сушёной рыбы.
196. Виды порчи рыбы и рыбопродуктов.
197. Ветеринарно-санитарная оценка мяса рыб при основных инфекционных болезнях.
198. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса рыб при болезнях передающихся человеку.
199. Технология переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса морских млекопитающих.
200. Виды охотничье-промысловых животных и способы их добычи.
201. Краткая органолептическая характеристика мяса охотничье-промысловых животных и пернатой дичи.
202. Основные заболевания промысловых животных.
203. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя охотничье-промысловых животных и пернатой дичи.
204. Какие методы используют для определения степени свежести и доброкачественности мяса диких животных и пернатой дичи?
205. Какие документы предъявляют владельцы пищевых продуктов на продовольственном рынке?
206. Методика и техника послеубойного осмотра туш и органов на продовольственном рынке. Спецодежда и инструментарий.
207. Какие методы используют для определения мяса больных и убитых в агональном состоянии животных в условиях государственной лаборатории ветсанэкспертизы? Их сущность.
208. Как проводят экспертизу животных жиров, рыбы и пищевых яиц на продовольственных рынках?
209. Каков порядок ветеринарно-санитарной экспертизы мяса диких промысловых животных и пернатой дичи на продовольственных рынках?
210. Методы ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, используемые в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственных рынков.
211. Требования, предъявляемые к растительным пищевым продуктам при продаже на рынке.
212. Охарактеризовать растительные пищевые продукты.
213. Отбор проб растительных пищевых продуктов.
214. Органолептические и лабораторные исследования растительных пищевых продуктов в условиях лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы рынка.
215. Каков химический состав фруктов, овощей, корнеклубнеплодов и грибов.
216. Охарактеризовать съедобные и ядовитые грибы.
217. Ветеринарно-санитарная экспертиза съедобных грибов.

### *Критерии оценивания*

**См. ниже в п.4.**

**Экзамен** проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

### ***Перечень вопросов к экзамену***

1. Санитарная оценка молока при отравлениях животных.
2. Методы исследования животных жиров на доброкачественность.
3. Методика исследования туш и органов на финноз, способы определения жизнеспособности финн. Санитарная оценка мяса при финнозе.
4. Роль ветеринарной службы в мясной, молочной и рыбной промышленности.
5. Рыба, как источники пищевых токсикозов и токсикоинфекций. Санитарная оценка рыбы при этих заболеваниях.
6. Микрофлора молока: полезные и вредные бактерии, их значение в приготовлении молочнокислых продуктов.
7. Мясные породы КРС, МРС, свиней птицы. Отличительные признаки животных этих пород.
8. Методы исследования растительных продуктов на доброкачественность.
9. Заготовка, ветеринарный осмотр сырья животного происхождения (шкур, шерсть), транспортировка, хранение и первичная обработка этого сырья.
10. Убой, разделка и ветеринарно-санитарная экспертиза туш КРС.
11. Эндокринное сырьё убойных животных, способы его обработки, консервирования и ветеринарно-санитарная экспертиза.
12. Технология приготовления сливочного масла. Пороки масла и пути их профилактики.
13. Консервирование мяса низкой температурой. Условия и сроки хранения мороженого мяса в холодильниках.  
Ветеринарно-санитарные требования к получению качественного натурального молока, соответствующего требованию ГОСТ Р 52054-2003.
14. Процессы, происходящие в мясе после убоя животных, сущность созревания мяса. Особенности созревания мяса рыб, подвергшихся посолу.
15. Устройство скотобаз, карантинных отделений, изоляторов и санитарных боен.
16. Технология приготовления творога и сметаны. Основные показатели качества этих продуктов, их ветеринарно-санитарная оценка.
17. Патологические процессы в кишках, пороки кишок при которых они бракуются.
18. Способы определения качества и категории куриных яиц. Пищевые неполноценные яйца и технический брак, санитарная оценка яиц при этих процессах.

19. Виды съедобных и ядовитых грибов. Исследование грибов на доброкачественность. Требования, предъявляемые к грибам при продаже на рынках.
20. Туалет, ветеринарно-санитарная экспертиза и маркировка туш различных видов животных на финальной точке.
21. Методы исследования мяса на свежесть.
22. Морские млекопитающие (китообразные и ластоногие). Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса морских млекопитающих, морских беспозвоночных и ракообразных.
23. Основные заболевания промысловых животных.
24. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя охотничье-промысловых животных и пернатой дичи.
25. Процессы микробного разложения мяса (гниение). Микрофлора, участвующая в этих процессах. Биохимические изменения гниющего мяса.
26. Способы обезвреживания условно-годного мяса, устройство, методика и аппараты, применяемые для этой цели.
27. Подготовка мяса и мясопродуктов к перевозке. Транспорт, существующий для этих целей. Роль ветеринарного надзора в пути следования мясных продуктов.
28. Технология приготовления колбасных изделий. Ветеринарно-санитарная экспертиза готовой продукции.
29. Профилактика пищевых токсикозов и токсикоинфекций.
30. Биохимические процессы, происходящие в мясе после убоя животных.
31. Санитарная оценка туш и органов при незаразных заболеваниях и патологии отдельных органов.
32. Товарная терминология (название) шкур в зависимости от возраста и вида животных, способы консервирования шкур.
33. Санитарное значение степени обескровливания туш и особенности осмотра мяса лошадей и свиней в условиях мясокомбината и бойни.
34. Организация торговли и экспертиза грибов на колхозном рынке.
35. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при гидремии, лейкозе, пиемии и септицемии.
36. Убойные пункты, выбор места их расположения, требования, предъявляемые к их сооружению, устройству, оборудованию.
37. Метод сухого посола. Недостатки и преимущества метода. Сроки посолки.
38. Санитарная оценка туш и органов при лептоспирозе, листериозе, злокачественной катаральной горячке.
39. Товарная оценка мяса и клеймение туш свиней в зависимости от категорий упитанности.
40. Методы исследования мяса на сальмонеллёз. Санитарная оценка туш, органов и мясопродуктов при сальмонеллёзе.
41. Изменения, происходящие в мясе при хранении. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при этих изменениях.
42. Классификация субпродуктов. Способы обработки шёрстных и слизистых субпродуктов.
43. Способы обезвреживания условно-годного мяса.

44. Точки ветеринарно-санитарной экспертизы в колбасном производстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза и пороки готовой продукции.
45. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при сибирской язве, туберкулёзе, бруцеллёзе.
46. Технология и гигиена первичной обработки шкур. Методы консервирования шкур, пороки шкур.
47. Санитарная оценка туш и органов, а также молока при лейкозе.
48. Значение лимфатической системы для проведения ветеринарно-санитарной оценки туш и органов.
49. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек птицы, кроликов и нутрий в условиях лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы рынка.
50. Методы исследования колбасных изделий на доброкачественность. Пороки готовой продукции.
51. Маркировка, упаковка и хранение доброкачественных яиц. Характеристика и санитарная оценка яиц, непригодных для пищевых целей.
52. Категории упитанности свиней в зависимости от характера откорма, живой массы и возраста.
53. Забеловка и механическая съёмка шкур КРС, свиней и овец.
54. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при актиномикозе и сальмонеллёзе.
55. Категории упитанности КРС.
56. Роль ветеринарно-санитарного надзора на транспорте. Значение дезопромывочных станций и пунктов на железных дорогах. Категории вагонов и способы их обработки.
57. Способы медленного и быстрого замораживания мяса, гигиеническая оценка этих способов замораживания.
58. Приёмка скота на мясоперерабатывающие предприятия по массе и качеству мяса.
59. Клиническая картина заболевания людей при употреблении мяса, обсеменённого сальмонеллами и патогенными стафилокками. Профилактические мероприятия при этих заболеваниях.
60. Бактерицидная фаза молока и пути её удлинения.
61. Случай, когда мясо подлежит бактериологическому исследованию. Правила отбора проб.
62. Беконная разделка свиных туш, крупонирование.
63. Санитарная оценка мяса рыб при заболеваниях бактериальной и грибковой этиологии.
64. Способы и правила транспортировки скота в места его переработки. Болезни, связанные с транспортировкой.
65. Приготовление мясных баночных консервов, их ветеринарно-санитарная оценка. Пороки консервов.
66. Способы консервирования крови и использование её для кормовых и технических целей.
67. Изменения мяса при неправильном хранении и методы исследования его на свежесть.

68. Пороки солёного кишечного сырья и способы их предупреждения.
69. Санитарная оценка яиц, полученных в хозяйствах, неблагополучных по инфекционным заболеваниям птиц. ВСЭ яиц водоплавающей птицы.
70. Заболевания, при которых животные не допускаются к убою, заболевания, при которых животные направляются на санитарную бойню.
71. Технология приготовления сырокопчёных колбас и ветчинно-штучных изделий. Точки ветеринарно-санитарной экспертизы в колбасном цехе.
72. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой и пищевые токсикозы, вызываемые *Cl. Botulinum*.
73. Значение холода в мясной промышленности. Консервирование мяса холодом. Способы дефростации.
74. Убой, обескровливание, разделка и хранение свежей рыбы. Замораживание, посол, вяление и копчение рыбы.
75. Схема технологических процессов обработки кишок КРС и свиней. Технологические названия кишок. Ветеринарно-санитарный надзор в кишечном цехе.
76. Мясокомбинаты, их типы и структура.
77. Исследование молока на мастит, туберкулёз, бруцеллёз. Санитарная оценка молока при заболевании коров маститом, туберкулёзом, бруцеллёзом.
78. Виды посола. Исследование солонины на доброкачественность.
79. Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле подготовки ветеринарного врача. История развития ветеринарно-санитарной экспертизы, связь с другими дисциплинами.
80. Разруб туш говядины для розничной торговли
81. Способы определения категорий упитанности убойных животных. Маркировка туш КРС.
82. Разруб туш телятины для розничной торговли
83. Разруб туш баранины и козлятины для розничной торговли
84. Исследование животных жиров на доброкачественность, виды порчи жира.
85. Ветеринарное клеймение туш.
86. Морфологический состав мяса различных видов животных.
87. Видовая фальсификация мяса и методы её определения.
88. Пороки молока и их предупреждение, ветеринарно-санитарная оценка молока.
89. Исследование мяса на трихинеллёз. Санитарная оценка туш и органов. Дифференциальная диагностика при трихинеллёзе.
90. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов КРС в убойно-разделочном цехе мясокомбината. Точки ветеринарно-санитарной экспертизы.
91. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и других продуктов убоя животных при отравлениях и поражении радиоактивными и веществами.
92. Разделка свинины для розничной торговли согласно ГОСТ 75.97-79.

93. Классификация инвазионных заболеваний в зависимости от степени опасности для человека. Санитарная оценка туш и органов при трихинеллёзе, финнозе, саркоспоридиозе, фасциоллёзе.
94. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса промысловых животных и пернатой дичи.
95. Товароведческая маркировка говядины, телятины и баранины.
96. Требования ГОСТ Р 52054-2003 на заготавливаемое коровье молоко. Методы определения качества молока.
97. Классификация куриных яиц в зависимости от срока хранения. Ветеринарно-санитарная оценка яиц при инфекционных заболеваниях.
98. Способы обезвреживания молока. Ветеринарно-санитарная оценка молока при лейкозе, оспе, бешенстве, лептоспирозе.
99. Виды мёда. Значение мёда как продукта питания. Требования к качественной характеристике мёда согласно ГОСТ 19792-2001.
100. Классификация инфекционных заболеваний в зависимости от степени опасности для человека. Санитарная оценка туш и органов при туберкулёзе, бруцеллёзе, ящуре, оспе.
101. Технология приготовления и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов (кефир, йогурт, ряженка варенец).
102. Химический состав натурального пчелиного мёда. Свойства мёда. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда в условиях лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы.
103. Биологические процессы консервирования мяса и мясопродуктов. Новые методы консервирования.
104. Ветеринарно-санитарная оценка мяса рыб при болезнях, передающихся человеку. Виды рыбосырья.
105. Органолептические и лабораторные методы исследования молока на доброкачественность.
106. Химический состав и физические свойства молока.

*Примеры вопросов в экзаменационных билетах:*

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

1. Процессы, происходящие в мясе после убоя животных, сущность созревания мяса. \*
2. Способы определения качества и категории куриных яиц. Пищевые неполноценные яйца и технический брак, санитарная оценка яиц при этих процессах.\*\*
3. Исследование мяса на трихинеллёз. Санитарная оценка туш и органов. Дифференциальная диагностика при трихинеллёзе.\*\*\*

\* Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

\*\* Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ

\*\*\* Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ



*Критерии оценивания*

**См. ниже в п.4.**

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются тестовый контроль, устный опрос, ситуационные задачи.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета и экзамена.

**Зачет** проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменно-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;

- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

**Экзамен** проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

