

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 26.04.2026 09:16:11  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по  
учебно-воспитательной работе и  
молодежной политике  
профессор  
А.А. Сухинин  
10.04.2026 г.

**Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине  
**«ТОВАРОВЕДЕНИЕ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И  
ЭКСПЕРТИЗА ТОВАРОВ»**  
Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ  
Направление подготовки **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**  
Очная, очно-заочная, заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2026

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
«25» марта 2026 г.  
Протокол №7

Заведующий кафедрой  
ветеринарно-санитарной экспертизы  
д.в.н., доцент  
\_\_\_\_\_ А.Н.Токарев

Санкт-Петербург  
2026

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная **цель** дисциплины «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» при подготовке бакалавров по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» состоит в том, чтобы подготовить академического бакалавра (ветсанэксперта), владеющего производственными, научно-исследовательскими и организационно-управленческими видами профессиональной деятельности, усвоение теоретических и практических знаний о продовольственных товарах как объекте производственной и коммерческой деятельности, приобретение навыков оценки и сохранения их качества на этапах производства, товародвижения и использования. Дисциплина является неотъемлемой частью ветеринарно-санитарного цикла, отражающего специфику работы специалиста на предприятиях агропромышленного комплекса.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

а) **Общеобразовательная** – изучение основных терминов и категорий товароведения, регламентируемых стандартами; овладение научными знаниями и практическими навыками в области систематизации и кодирования товаров, номенклатуры потребительских свойств товаров и приобретение навыков ее построения и анализа.

б) **Прикладная** - изучает факторы, влияющие на формирование потребительских свойств и качество продовольственных товаров, приобретение знаний в области сохранения потребительских свойств товаров в процессе транспортирования, хранения, подготовки к реализации и использованию.

в) **Специальная** – ознакомление обучающихся с современными направлениями и методическими подходами, используемыми при исследовании и контроле качества сырья, мясных, молочных и рыбных продуктов; овладение навыками по порядку проведения и оформления результатов экспертизы товаров; совершенствование и разработка новых методов исследования, ускоренных экспресс-методов для распознавания и установления доброкачественности продуктов животного и растительного происхождения.

Особое внимание обращается на приобретение практических навыков и закрепление полученных знаний непосредственно на производстве во время прохождения практики.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):

13 Сельское хозяйство

Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный (все формы обучения),
- технологический (все формы обучения),
- организационно-управленческий (очная форма обучения).

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен овладеть навыками для решения задач в области профессиональной деятельности:

***производственная деятельность:***

- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.

- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства.

- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры.

- Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции.

- Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды.

- Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.

***организационно-управленческая деятельность:***

- Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.

***технологическая:***

Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

**а) Профессиональные компетенции (ПК):**

*– способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов (ПК-3):*

➤ ПК-3.1. Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов

➤ ПК-3.2. Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья;

➤ ПК-3.3. Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции

*– способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (ПКО-1):*

➤ ПКО-1.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;

➤ ПКО-1.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

*– способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц (ПКО-2):*

➤ ПКО-2.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения;

➤ ПКО-2.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы

–способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры (ПКО-3):

➤ ПКО-3.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов

➤ ПКО-3.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» является базовой дисциплиной вариативной части - дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.05 очная, очно-заочная и заочная форма обучения федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Дисциплина «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» осваивается:

1. Очная форма обучения – в 7 семестре.
2. Очно-заочная форма обучения – в 9 семестре.
3. Заочная форма обучения – зимняя сессия на 5 курсе.

При обучении дисциплины «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» используются знания и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин биофизика, неорганическая химия, аналитическая химия, органическая и физколлоидная химия, анатомия животных, цитология, гистология и эмбриология, основы физиологии, биологическая химия, химия пищи, патологическая анатомия животных, гигиена животных, патологическая физиология животных, методы научных исследований, основы технического регулирования пищевой продукции, ветеринарное законодательство.

Дисциплина «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» связана с такими дисциплинами, как ветеринарно-санитарная экспертиза, производственный ветеринарно-санитарный контроль, технология мяса и мясных продуктов, технология молока, ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственном рынке, паразитарные болезни, вирусология, микробиология, методы научных исследований, радиобиология с основами радиационной гигиены, санитарная микробиология, ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов, ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы и продуктов птицеводства.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «ТОВАРОВЕДЕНИЕ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКСПЕРТИЗА ТОВАРОВ»

#### 4.1 Объем дисциплины

##### «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
В том числе:	-	-
Контакт часы	68	68
Лекции, в том числе интерактивные формы	34	34
Практические занятия, в т. ч. интерактивные формы, из них:	34	34
Практическая подготовка (ПП)	8	8

<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>76</b>	<b>76</b>
Вид промежуточной аттестации (курсовая работа, экзамен)	<b>Курсовая работа -1 Экзамен – 1</b>	<b>Курсовая работа -1 Экзамен – 1</b>
<b>Общая трудоемкость часы / зачетные единицы</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>

**4.2. Объем дисциплины**  
**«Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»**  
*для очно-заочной формы обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
В том числе:	-	-
Контакт часы	56	56
Лекции, в том числе интерактивные формы	28	28
Практические занятия, в т. ч. интерактивные формы, из них:	28	28
Практическая подготовка (ПП)	8	8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
Вид промежуточной аттестации (курсовая работа, экзамен)	<b>Курсовая работа -1 Экзамен – 1</b>	<b>Курсовая работа -1 Экзамен – 1</b>
<b>Общая трудоемкость часы / зачетные единицы</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>

**4.3. Объем дисциплины**  
**«Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»**  
*для заочной формы обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	5 курс
		Зимняя сессия
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
В том числе:	-	-
Контакт часы	16	16
Лекции, в том числе интерактивные формы	8	8
Практические занятия, в т. ч. интерактивные формы	8	8
<b>Самостоятельная работа (всего), в том числе:</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
Контроль	9	9
Вид промежуточной аттестации (курсовая работа, экзамен)	<b>Курсовая работа -1 Экзамен – 1</b>	<b>Курсовая работа -1 Экзамен – 1</b>
<b>Общая трудоемкость часы / зачетные единицы</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ТОВАРОВЕДЕНИЕ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКСПЕРТИЗА ТОВАРОВ»

### 5.1. Содержание дисциплины «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» для очной формы обучения

№ п/п	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость конт. (в часах)			
				Л	ПЗ	ПП	СР
1.	Введение. Предмет товароведение. Задачи. Связь с другими дисциплинами. Классификация товарной экспертизы. Классификация товарной экспертизы. Термины, определения в товароведении сырья и продуктов животного происхождения. Классификация товаров.	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов <b>(ПК-3)</b> ;	7	7	2	2	2
2.	Объекты и субъекты товарной экспертизы. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты. Разновидности экспертизы: первичная, повторная, дополнительная, комплексная, контрольная. Их назначение.	<b>ПК-3.1.</b> Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов		7	2	2	2
3.	Средства и методы товарной экспертизы. Организация и проведение товарной экспертизы.	<b>ПК-3.2.</b> Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья;		7	2	2	4
4.	Кодирование товаров. Идентификация и фальсификация товаров. Товароведная маркировка говядины, свинины, конины.	<b>ПК-3.3.</b> Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции		2	2		4
5.	Сырье, поступающее на предприятия мясной промышленности. Анатомо-топографические особенности разделки туш. Разделка туш для розничной торговли. Сортировка обваленных и жилованных мышц.				2		6
6.	Определение упитанности в зависимости от вида, пола и возраста животных. Маркировка туш.			2	2		2

	Основные требования к убойным животным и птице.	<p>способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции <b>(ПКО-1):</b>  <b>ПКО-1.1.</b> Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;  <b>ПКО-1.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц <b>(ПКО-2):</b>  <b>ПКО-2.1.</b> Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения;  <b>ПКО-2.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и</p>				
7.	Товароведение мясных полуфабрикатов и фасованного мяса. Санитарно-гигиенические требования к качеству и безопасности мяса и мясных изделий.		2	2		2
8.	Товароведение колбасных изделий. Товароведная экспертиза колбасных изделий.		2	2		4
9.	Товароведение копченостей. Товароведная экспертиза копченостей.		2	2		4
10.	Товароведение консервов. Товароведная экспертиза консервов.		2	2		4
11.	Контроль качества и безопасности мяса и мясных изделий.		2			2
12.	Товароведение сухопутной и водоплавающей птицы. Основные требования к птице для убоя. Товароведная маркировка мяса птицы.		2	2		4
13.	Товароведение эндокринно-ферментного и специального сырья. Товароведение жиров и кости.		2	2		4
14.	Товароведение субпродуктов и кишечного сырья. Товароведная экспертиза субпродуктов.		2		2	6
15.	Холодильная обработка мяса, субпродуктов и мясных изделий. Товароведение мяса охотничье-промысловых животных.		2		2	6
16.	Сырье, поступающее на предприятия молочной промышленности. Товароведная экспертиза молока и молочных изделий. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.		2		2	6
17.	Сырье, поступающее на предприятия рыбной промышленности. Товароведная экспертиза рыбы и		2		2	5

	гидробионтов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	раков, морской рыбы и икры ( <b>ПКО-3</b> ): <b>ПКО-3.1.</b> Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов <b>ПКО-3.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла.					
18.	Товароведение шкур и производных кожи, кормов, кормовых добавок и биопрепаратов.		2		2	5	
<b>ИТОГО ПО 7 СЕМЕСТРУ</b>			<b>34</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>76</b>	

5.2. Содержание дисциплины «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость конт. (в часах)			
				Л	ПЗ	ПП	СР
1.	Введение. Предмет товароведение. Задачи. Связь с другими дисциплинами. Классификация товарной экспертизы. Классификация товарной экспертизы. Термины, определения в товароведении сырья и продуктов животного происхождения. Классификация товаров.	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов <b>(ПК-3):</b> <b>ПК-3.1.</b> Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов <b>ПК-3.2.</b> Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; <b>ПК-3.3.</b> Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции	9	2	2		4
2.	Объекты и субъекты товарной экспертизы. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты. Разновидности экспертизы: первичная, повторная, дополнительная, комплексная, контрольная. Их назначение.				2		4
3.	Средства и методы товарной экспертизы. Организация и проведение товарной экспертизы.			2			4
4.	Кодирование товаров. Идентификация и фальсификация товаров. Товароведная маркировка говядины, свинины, конины.			2	2		4
5.	Сырье, поступающее на предприятия мясной промышленности. Анатомо-топографические особенности разделки туш. Разделка туш для розничной торговли. Сортировка обваленных и жилованных мышц.			2	2		4
6.	Определение упитанности в зависимости от вида, пола и возраста животных. Маркировка туш. Основные требования к убойным животным и				2		4

	птице.	<p>способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (<b>ПКО-1</b>):</p> <p><b>ПКО-1.1.</b> Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;</p> <p><b>ПКО-1.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p> <p>способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц (<b>ПКО-2</b>):</p> <p><b>ПКО-2.1.</b> Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения;</p> <p><b>ПКО-2.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы</p> <p>способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и</p>					
7.	Товароведение мясных полуфабрикатов и фасованного мяса. Санитарно-гигиенические требования к качеству и безопасности мяса и мясных изделий.		2				4
8.	Товароведение колбасных изделий. Товароведная экспертиза колбасных изделий.		2	2			4
9.	Товароведение копченостей. Товароведная экспертиза копченостей.			2			4
10.	Товароведение консервов. Товароведная экспертиза консервов.		2				4
11.	Контроль качества и безопасности мяса и мясных изделий.		2	2			6
12.	Товароведение сухопутной и водоплавающей птицы. Основные требования к птице для убоя. Товароведная маркировка мяса птицы.		2	2			6
13.	Товароведение эндокринно-ферментного и специального сырья. Товароведение жиров и кости.		2	2			6
14.	Товароведение субпродуктов и кишечного сырья. Товароведная экспертиза субпродуктов.				2		6
15.	Холодильная обработка мяса, субпродуктов и мясных изделий. Товароведение мяса охотничье-промысловых животных.		2				6
16.	Сырье, поступающее на предприятия молочной промышленности. Товароведная экспертиза молока и молочных изделий. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.		2		2		6
17.	Сырье, поступающее на предприятия рыбной промышленности. Товароведная экспертиза рыбы и гидробионтов. Классификация товаров. Факторы,		2		2		6

	влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	раков, морской рыбы и икры ( <b>ПКО-3</b> ): <b>ПКО-3.1.</b> Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов					
18.	Товароведение шкур и производных кожи, кормов, кормовых добавок и биопрепаратов.	<b>ПКО-3.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла;		2	2	6	
<b>ИТОГО ПО 9 СЕМЕСТРУ</b>				<b>28</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>88</b>

### 5.3. Содержание дисциплины «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость конт. (в часах)			
				Л	ПЗ	ПП	СР
1.	Введение. Предмет товароведение. Задачи. Связь с другими дисциплинами. Классификация товарной экспертизы. Классификация товарной экспертизы. Термины, определения в товароведении сырья и продуктов животного происхождения. Классификация товаров.	способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов (ПК-3): <b>ПК-3.1.</b> Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	5	2			8
2.	Объекты и субъекты товарной экспертизы. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты. Разновидности экспертизы: первичная, повторная, дополнительная, комплексная, контрольная. Их назначение.	безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов <b>ПК-3.2.</b> Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья;			2		8
3.	Средства и методы товарной экспертизы. Организация и проведение товарной экспертизы	органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья;					6
4.	Кодирование товаров. Идентификация и фальсификация товаров. Товароведная маркировка говядины, свинины, конины.	<b>ПК-3.3.</b> Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции		2			6
5.	Сырье, поступающее на предприятия мясной промышленности. Анатомо-топографические особенности разделки туш. Разделка туш для розничной торговли. Сортировка обваленных и жилованных мышц.	способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя,			2		6
6.	Определение упитанности в зависимости от вида, пола и возраста животных. Маркировка туш.						8

	Основные требования к убойным животным и птице.	<p>пищевого мясного сырья, мясной продукции <b>(ПКО-1):</b></p> <p><b>ПКО-1.1.</b> Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;</p> <p><b>ПКО-1.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц <b>(ПКО-2):</b></p> <p><b>ПКО-2.1.</b> Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения;</p> <p><b>ПКО-2.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры <b>(ПКО-3):</b></p> <p><b>ПКО-3.1.</b> Имеет представление о</p>					
7.	Товароведение мясных полуфабрикатов и фасованного мяса. Санитарно-гигиенические требования к качеству и безопасности мяса и мясных изделий.						8
8.	Товароведение колбасных изделий. Товароведная экспертиза колбасных изделий.						8
9.	Товароведение копченостей. Товароведная экспертиза копченостей.				2		6
10.	Товароведение консервов. Товароведная экспертиза консервов.						6
11.	Контроль качества и безопасности мяса и мясных изделий.						8
12.	Товароведение сухопутной и водоплавающей птицы. Основные требования к птице для убоя. Товароведная маркировка мяса птицы.				2		8
13.	Товароведение эндокринно-ферментного и специального сырья. Товароведение жиров и кости.						8
14.	Товароведение субпродуктов и кишечного сырья. Товароведная экспертиза субпродуктов.						6
15.	Холодильная обработка мяса, субпродуктов и мясных изделий. Товароведение мяса охотничье-промысловых животных.						6
16.	Сырье, поступающее на предприятия молочной промышленности. Товароведная экспертиза молока и молочных изделий. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.						6
17.	Сырье, поступающее на предприятия рыбной				2		8

	промышленности. Товароведная экспертиза рыбы и гидробионтов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов				
18.	Товароведение шкур и производных кожи, кормов, кормовых добавок и биопрепаратов.	<b>ПКО-3.2.</b> Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла.				8
<b>ИТОГО ЗА 5 КУРС (ЗИМНЯЯ СЕССИЯ):</b>			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>128</b>

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Методические указания для самостоятельной работы**

1. Учебно-методическое пособие по организации самостоятельной работы студентов по направлениям подготовки, реализуемым в СПбГАВМ [Электронный ресурс] / А.А. Сухинин [и др.]; СПбГАВМ – СПб.: Изд-во СПбГАВМ, 2018. – 67 с. – Режим доступа: <https://ebs.spbgavm.ru/MarcWeb2/Default.asp> (дата обращения: 25.03.2026)

### **6.2. Литература для самостоятельной работы**

1. Урбан В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов. Учебное пособие / В.Г. Урбан – СПб.: Лань, 2020. – 384 с.

2. Смирнов, А. В. Разделка мяса в России и странах Европейского союза / Смирнов А. В., Куляков Г. В., Калишина Н. Н. / - СПб.: ГИОРД, 2014. - 136 с.

3. Действующие ГОСТы: мясо и мясопродукты, молоко и молочные продукты, пищевые животные топленые жиры, рыба, мед натуральный, яйца пищевые куриные и др. продукты животноводства. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document> (дата обращения: 25.03.2026)

4. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности зерна" (ТР ТС 015/2011) - 2011. — 38 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320395> (дата обращения: 25.03.2026)

5. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания" (ТР ТС 027/2012) - 2012. — 26 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902352823> (дата обращения: 25.03.2026)

6. Технический регламент Таможенного союза "Технический регламент на масложировую продукцию" (ТР ТС 024/2011) - 2011. — 37 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320571> (дата обращения: 25.03.2026)

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) Основная литература:**

1. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС 021/2011). - 2011. — 242 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320560> (дата обращения: 25.03.2026)

2. Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" (с изменениями на 14 сентября 2018 года). (ТР ТС 022/2011). - 2011. — 29 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320347> (дата обращения: 25.03.2026)

3. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки" (ТР ТС 005/2011) - 2011. — 35 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902299529> (дата обращения: 25.03.2026)

4. Технический регламент Таможенного союза "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств" (с изменениями на 18 сентября 2014 года) (ТР ТС 029/2012) - 2012. — 308 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902359401> (дата обращения: 25.03.2026)

5. Урбан В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов. Учебное пособие / В.Г. Урбан – СПб.: Лань, 2010. – 384 с.

6. Ветеринарные правила ВП 13.3.1302-96 Санитарные правила СП 3.1.085-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных». - <https://www.fsvps.ru/fsvps/laws/class/16/56> (дата обращения: 25.03.2026)
7. Товароведение однородных групп продовольственных товаров: Учебник для бакалавров/Елисеева Л.Г., Родина Т.Г., Рыжаков А.В. и др.– М.: Изд.-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. – 930 с.
8. Товароведение и экспертиза потребительских товаров. Учебник для вузов. - М.: ИНФРА- М, 2012. – 543 с.
9. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов», от 2.01.2000, № 29-ФЗ. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document> (дата обращения: 25.03.2026)
10. ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования» - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru> (дата обращения: 25.03.2026)

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции" (ТР ТС 033/2013) - 2013. — 192 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902299529> (дата обращения: 25.03.2026)
2. Технический регламент Таможенного союза " О безопасности мяса и мясной продукции" (ТР ТС 034/2013) - 2013. — 110 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902299529> (дата обращения: 25.03.2026)
3. Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности рыбы и рыбной продукции" (ТР ЕАЭС 040/2016) - 2016. — 137 с. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420394425> (дата обращения: 25.03.2026)

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. <http://fsvps.ru> - Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.
2. <http://www.mcx.ru> - Официальный сайт Министерства сельского хозяйства
3. <http://vetexpert.pro> - Портал «Ветеринарная экспертиза».
4. <http://www.gost.ru> - Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.
5. <http://www.kodeks.ru> - Электронный фонд нормативных документов «Кодекс».
6. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт
7. <https://www.twirpx.com> – Все для студента

#### **Электронно-библиотечные системы:**

1. ЭБС «СПБГУВМ» - <https://search.spbguvvm.informsystema.ru/>
2. ЭБС «Издательство «Лань»
3. ЭБС «Консультант студента»
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
8. [Российская научная Сеть](#)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
10. [База данных международных индексов научного цитирования WebofScience](#)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки»

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе над лекционным материалом

При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
- 4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомится с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объем профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора,

умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование - это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить, выбрав один вариант.

## **10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **11.1. Информационные технологии**

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде

**11.2. Программное обеспечение****Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

**12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров	<b>411</b> (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, 5) Учебная аудитория для проведения лекций, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> компьютер, видеопроектор.
	<b>403</b> (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> весы настольные, таблицы, муляжи препаратов, центрифуга, холодильник, микроскопы Биолан, компрессориумы. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты и наглядные пособия (требования ТР, ГОСТ, МУ и др.) по разделам дисциплины, муляжи пищевой продукции и образцы ее маркировки, музейные экспонаты.
	<b>406</b> (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория (лаборатория кафедры) для	<i>Специализированная мебель:</i> лабораторные столы, табуреты. <i>Технические средства</i>

	<p>проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p><i>обучения:</i> аквадистиллятор ДЭ-4, весы лабораторные, аналитические регистрационные весы, вакуумная сушка СПТ-200, центрифуга лабораторная молочная «ОКА», проекционный трихинеллоскоп, центрифуги Гербера, микроскопы «Биолам», баня водяная, «Гастрос», лабораторный рН-метр «Статус», электронные анализаторы качества молока – «Клевер», «Лактан 1-4»; вискозиметр, рефрактометры, анализатор соматических клеток в молоке «Соматос Мини», овоскоп, люминоскоп «Филин», стерилизатор ВК-75</p> <p><i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты и наглядные пособия (требования ТР, ГОСТ, МУ и др.) по разделам дисциплины, муляжи пищевой продукции и образцы ее маркировки, музейные экспонаты</p>
	<p><b>408</b> (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Моечная (лаборантская) кафедры</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, стеллажи, шкафы.</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> сушильный шкаф, плита электрическая, автоклав, электроводонагреватель, раковина со сливом.</p>
	<p><b>206</b> Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду</p>
	<p><b>214</b> Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду</p>

	<p><b>324</b> Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения</p>
	<p><b>Бокс № 3</b> Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели</p>

Приложение 1 на \_\_\_\_\_ л.

Рабочую программу составила:

кандидат ветеринарных наук,  
доцент

 В.Г.Урбан

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургской государственной ветеринарной медицинской академии»

**Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при  
освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине

**«ТОВАРОВЕДЕНИЕ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И  
ЭКСПЕРТИЗА ТОВАРОВ»**

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

**Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Очная, очно-заочная (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2026

Санкт-Петербург

2026 г.

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Таблица 1**

№ п/п	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-3	Введение. Предмет товароведение. Задачи. Связь с другими дисциплинами. Классификация товарной экспертизы.	Опрос
2.	ПК-3	Объекты и субъекты товарной экспертизы. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	Опрос, тесты
3.	ПК-3	Средства и методы товарной экспертизы. Кодирование товаров. Методы исследования, оценка и контроль качества товаров.	Опрос
4.	ПК-3 ПКО-1	Сырье, поступающее на предприятия мясной промышленности. Анатомо-топографические особенности разделки туш. Сортировка обваленных и жалованных мышц.	Опрос, тесты
5.	ПК-3 ПКО-1	Определение упитанности в зависимости от вида, пола и возраста животных. Маркировка туш.	Опрос, тесты
6.	ПК-3 ПКО-1	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мяса и мясных изделий. Характеристика сырья. Контроль качества.	Опрос, тесты
7.	ПК-3 ПКО-1	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза субпродуктов и кишечного сырья.	Опрос, тесты
8.	ПК-3 ПКО-1	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза колбасных изделий и копченостей.	Опрос, тесты
9.	ПК-3 ПКО-1	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза консервов.	Опрос, тесты
10.	ПК-3 ПКО-1	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мяса сухопутной и водоплавающей птицы. Разделка мяса.	Опрос, тесты
11.	ПК-3 ПКО-2	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза молока и молочных продуктов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество. Дефекты.	Опрос, тесты
12.	ПК-3 ПКО-2	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза сыров и сырных продуктов.	Опрос, тесты
13.	ПКО-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбы.	Опрос
14.	ПК-3 ПКО-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбных консервов и пресервов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество. Дефекты.	Опрос, тесты
15.	ПК-3 ПКО-2	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза пищевых яиц. Классификация, факторы, влияющие на качество. Пороки.	Опрос, тесты
16.	ПК-3 ПКО-1	Холодильная обработка и хранение охлажденного и замороженного мяса и субпродуктов. Транспортирование. Контроль качества.	Опрос, тесты
17.	ПК-3	Товароведение кормов, кормовых добавок и биопрепаратов.	Опрос

### Примерный перечень оценочных средств

**Таблица 2**

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Опрос (собеседование)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с	Вопросы по темам/разделам дисциплины,

		изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**Таблица 3**

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов (ПК-3)					
ПК-3.1. Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Опрос, тесты
ПК-3.2. Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Опрос, тесты
ПК-3.3. Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Опрос, тесты
Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (ПКО-1)					

<p>ПКО-1.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>Опрос, тесты</p>
<p>ПКО-1.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>Опрос, тесты</p>
<p>Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц (ПКО-2)</p>					
<p>ПКО-2.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения;</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>Опрос, тесты</p>
<p>ПКО-2.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>Опрос, тесты</p>

Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры (ПКО-3)					
ПКО-3.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Опрос, тесты
ПКО-3.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Опрос, тесты

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

##### 3.1.1. Вопросы для проведения опроса

**Формируемая компетенция:** Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов (ПК-3):

ПК-3.1. Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов

1. Общие анатомо-топографические закономерности строения тела крупного рогатого скота. Разделка туш для розничной торговли.

2. Классификация мяса. Товароведное и ветеринарное клеймение мяса, маркировка говядины, свинины и баранины.

3. Классификация мяса птицы. Товароведная и ветеринарная маркировка.

ПК-3.2. Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья

4. Холодильная обработка и хранение мяса и субпродуктов.

ПК-3.3. Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции

5. Мясо птицы. Классификация. Пищевая ценность. Экспертиза качества. Хранение.

6. Пищевые топленые жиры. Особенности производства. Классификация. Экспертиза качества. Хранение.

7. Колбасные изделия. Классификация. Особенности производства.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (ПКО-1)

ПКО-1.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения

11. Молоко питьевое. Классификация. Пищевая ценность. Экспертиза качества. Хранение.

12. Фальсификация молока и молочных продуктов и способы ее выявления.

13. Молоко-сырьё. Требования к качеству. Дефекты.

14. Молоко-сырьё. Первичная обработка молока.

15. Формирование качества кисломолочных напитков в процессе производства.

16. Простокваша. Виды. Классификация. Экспертиза качества. Хранение.

17. Йогурты. Классификация. Экспертиза качества. Хранение.

18. Сметана. Особенности производства. Классификация. Экспертиза качества.

19. Творог. Особенности производства. Классификация. Экспертиза качества.

20. Творожные изделия. Классификация. Экспертиза качества.

21. Масло из коровьего молока. Классификация. Особенности проведения товарной экспертизы.

22. Масло из коровьего молока. Отличие потребительских свойств масла, полученного разными способами. Условия и сроки хранения.

ПКО-1.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

23. Колбасные изделия. Экспертиза качества. Дефекты. Упаковка, маркировка, сроки хранения и реализации.

24. Мясные консервы. Формирование качества в процессе производства.

25. Мясные консервы. Классификация. Экспертиза качества. Дефекты. Маркировка. Хранение.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц (ПКО-2)

ПКО-2.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения

29. Классификация промысловых рыб. Строение тела рыбы. Краткая характеристика основных промысловых семейств. Химический состав и пищевая ценность мяса рыбы.

30. Перевозка и хранение живой рыбы. Экспертиза качества. Условия и сроки хранения.

31. Перевозка и хранение охлажденной рыбы. Экспертиза качества. Условия и сроки хранения.

32. Перевозка и хранение мороженой рыба. Экспертиза качества. Условия и сроки хранения.

ПКО-2.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы

33. Соленая, пряная и маринованная рыба. Способы посола. Особенности созревания. Экспертиза качества. Дефекты. Хранение.

34. Копченые рыбные товары. Способы копчения. Экспертиза качества. Дефекты. Хранение.

35. Рыбные консервы и пресервы. Классификация. Особенности производства. Экспертиза качества. Дефекты. Хранение.

36. Перевозка и хранение икры. Экспертиза качества. Условия и сроки хранения.

37. Яйцо куриное. Классификация. Маркировка. Экспертиза качества.

38. Яйцо пищевое. Товароведная характеристика. Дефекты куриных яиц. Хранение.

39. Твердые сычужные сыры. Особенности производства. Экспертиза качества. Хранение.

40. Мягкие сыры. Классификация. Требования к качеству и безопасности.

41. Переработанные сыры. Особенности производства. Классификация. Экспертиза качества.

42. Рассольные сыры. Особенности производства. Классификация. Экспертиза качества.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры (ПКО-3)

ПКО-3.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов

37. Предмет и задачи товароведения.

38. Товарная экспертиза. Классификация. Объекты и субъекты.

39. Разновидности товарной экспертизы: первичная, повторная, дополнительная, комплексная, контрольная.

40. Товароведение как наука. Связь товароведения с другими дисциплинами.
41. Средства и методы товарной экспертизы.
42. Организация и проведение товарной экспертизы.
43. Градации качества. Дефекты.
44. Идентификация продовольственных товаров, средства и методы.
45. Маркировка продовольственных товаров.
46. Условия и сроки хранения продовольственных товаров. Сроки годности, хранения и реализации.

ПКО-3.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла

47. Классификация продовольственных товаров.
48. Факторы, влияющие на качество товаров: сырье, технология производства, условия транспортирования и хранения.
49. Факторы, влияющие на качество товаров: условия транспортирования.
50. Факторы, влияющие на качество товаров: условия хранения.
51. Химический состав продовольственных товаров.
52. Фальсификация мяса и способы ее выявления.
53. Фальсификация продовольственных товаров и способы ее выявления.
54. Фальсификация продовольственных товаров - сырья животного происхождения и способы ее выявления.
55. Белки и жиры в продовольственных товарах.

### 3.1.2. Тесты по дисциплине

#### «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»

##### Формируемая компетенция:

**ПК-3.** Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов:

##### *Индикаторы компетенций:*

**ПК-3.1.** Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов.

**ПК-3.2.** Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья.

**ПК-3.3.** Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции.

##### Задания закрытого типа на установление соответствия

##### Задание 1.

*Прочитайте текст и установите соответствие:*

Установите соответствие между группами продовольственных товаров и их пищевой и биологической ценностью.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Товары характеризуются высоким содержанием углеводов.	1	Пищевые яйца
Б	Товары характеризуются высокой энергетической ценностью	2	Пищевые топленые животные жиры

В	Товары характеризуются содержанием полноценных животных белков, липидов, минеральных веществ, обладают высокими вкусовыми достоинствами и повышенной питательной ценностью.	3	Пищевые добавки
Г	Товары придают продуктам определенные свойства, улучшают вкус, качество и ассортимент.	4	Мясо и мясные товары
Д	Товары характеризуются высоким содержанием полноценных животных белков, липидов, минеральных веществ, являются идеальным продуктом.	5	Злаковые

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:*

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А5 Б2 В4 Г3 Д1.**

### Задание 2.

*Прочитайте текст и установите соответствие:*

Установите соответствие между группами продовольственных товаров и их пищевой и биологической ценностью.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Товары характеризуются высоким содержанием углеводов.	1	Пищевые яйца
Б	Товары характеризуются высокой энергетической ценностью	2	Пищевые топленые животные жиры
В	Товары характеризуются содержанием полноценных животных белков, липидов, минеральных веществ, обладают высокими вкусовыми достоинствами и повышенной питательной ценностью.	3	Пищевые добавки
Г	Товары придают продуктам определенные свойства, улучшают вкус, качество и ассортимент.	4	Мясо и мясные товары
Д	Товары характеризуются высоким содержанием полноценных животных белков, липидов, минеральных веществ, являются идеальным продуктом.	5	Злаковые

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:*

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А5 Б2 В4 Г3 Д1.**

### Задание 3.

*Прочитайте текст и установите соответствие:*

К обращению и производству (изготовлению) пищевой продукции не допускается не переработанное продовольственное (пищевое) сырье животного происхождения, если оно не соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» или специального ТР ТС и ТР ЕАЭС.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011)	1	Молочные продукты
Б	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013)	2	Яйца и яичные товары
В	Технический регламент Таможенного союза «О	3	Пищевые добавки

	безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013)		
Г	Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции»	4	Рыба и рыбные продукты
Д	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012)	5	Мясо и мясные продукты

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А2 Б5 В1 Г4 Д3.**

#### Задание 4.

Прочитайте текст и установите соответствие.

В технических регламентах Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции (ТР ТС 034/2013), «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011) установлены следующие понятия и их определения?

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	варено-запеченные продукты из мяса	1	- изготовленные из немясных и выдержанных в посоле мясных ингредиентов консервы из кусочков жилованного мяса массой от 50 г в виде монолитной структуры с желе, сохраняющей форму при извлечении из банки и поддающейся нарезке
Б	варено-копченое колбасное изделие	2	- колбасное изделие, подвергнутое в процессе изготовления тепловой обработке, включающей подсушку, обжарку и варку или только варку
В	вареное колбасное изделие	3	- колбасное изделие, подвергнутое в процессе изготовления предварительному копчению, варке и дополнительному копчению
Г	ветчинные консервы	4	- бескостное мясо с заданным соотношением мышечной, соединительной и жировой ткани
Д	жилованное мясо	5	- продукты из мяса, подвергнутые в процессе изготовления обжарке, запеканию и варке или любой комбинации этих процессов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А5Б3В2Г1Д4**

#### Задание 5.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите требования в области ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с требованиями нормативных документов.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Ветеринарные правила назначения и проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда натурального пчелиного, перги и молочка маточного пчелиного, предназначенных для переработки и реализации	1	Растительные продукты
Б	Ветеринарные правила назначения и проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, предназначенных для переработки или для реализации на розничных рынках	2	Говядина, свинина, баранина
В	Ветеринарные правила назначения и проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя (промысла) животных, предназначенных для переработки и (или) реализации	3	Продукты пчеловодства
Г	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011. «О безопасности пищевой продукции»	4	Пищевые яйца: куриные, индюшиные, перепелиные, страусиные, цесариные
Д	Ветеринарные правила назначения и проведения ветеринарно-санитарной экспертизы яиц сельскохозяйственных птиц и яйцепродукции, предназначенных для переработки и реализации	5	Молоко и молочные продукты

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:*

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: АЗБ5В2Г4Д1**

### Задания закрытого типа на установление последовательности

#### Задание 6.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите в правильной последовательности основные этапы переработки рыбы, с учетом требований нормативно-технических документов:

1. Механическая обработка (удаление чешуи).
2. Промышленная переработка (горячее копчение, холодное копчение, посол, замораживание).
3. Упаковка и хранение.
4. Разделка рыбы (удаление головы, плавников, внутренних органов).
5. Филетирование (удаление костей и кожи).
6. Формовка рыбной массы (придание нужной формы).

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.*

**ОТВЕТ: 145623.**

#### Задание 7.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Установите правильную последовательность этапов органолептической оценки качества товаров.

1. наружный осмотр товара и определение внешнего вида, формы, цвета, блеска, консистенции и других свойств продукта;
2. определение запаха с помощью обоняния;
3. ознакомление с сопроводительными документами;
4. осмотр и оценка маркировки и упаковки;
5. оценка свойств товара, в том числе для готовых к употреблению продуктов органолептическая оценка на вкус (вкус, сочность и др.).

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:*

**ОТВЕТ: 34125.**

### **Задание 8.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

При производстве консервов ежедневно после окончания работы:

1. системы и заливочные машины должны быть промыты горячей водой (после промывки дезинфицирующими средствами ополаскивают горячей водой);
2. системы и заливочные машины должны быть промыты горячей водой с моющими средствами;
3. все масло и другие заливки из системы должны быть слиты;
4. системы и заливочные машины должны быть промыты горячей водой с дезинфицирующими средствами.

**ОТВЕТ: 3 2 4 1.**

### **Задание 9.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

При переработке молока на молокоперерабатывающем комбинате охлаждение и розлив после пастеризации молока проводится в определенной последовательности:

1. Пастеризация молока;
2. Упаковка молока;
3. Промежуточное хранение молока;
4. Розлив молока;
5. Немедленное охлаждение молока до температуры  $(4\pm 2)^\circ\text{C}$ .

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.*

**ОТВЕТ: 1 5 3 4 2.**

### **Задание 10.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Установите правильную последовательность этапов вытопки жира:

1. Хранение жира
2. Вытопка жира по установленному режиму
3. Подготовка жира-сырца к вытопке
4. Очистка жира от нежелательных примесей
5. Отделение жировой суспензии от шквары
6. Упаковка
7. Охлаждение

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:*

**ОТВЕТ: 3254761.**

### **Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов**

#### **Задание 11.**

*Прочитайте текст и выберите правильный ответ.*

По плотности и способу приготовления сыры делятся на:

- a) мягкие сыры, полутвердые сыры, экзотические сыры, копченые сыры, плавленые сыр;
- b) мягкие сыры с плесенью, полутвердые сыры, твердые сыры, копченые сыры;
- c) мягкие сыры, копченые сыры, полутвердые сыры, твердые сыры, плавленые сыры, сыры из козьего и овечьего молока;
- d) мягкие сыры, полутвердые сыры, твердые сыры, копченые сыры, плавленые сыры.

**ОТВЕТ: d)**

#### **Задание 12.**

*Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.*

По результатам проведенных исследований мяса и продуктов убоя свиньи обнаружена одна трихинелла. Принимается решение о направлении мяса и продуктов убоя:

а) тушу направляют на техническую утилизацию, голову и внутренние органы направляют в проварку.

б) тушу, голову, пищевод, прямую кишку, хвост направляют в техническую утилизацию, шпик перетапливаю 20 мин, внутренние органы и жир реализуют без ограничений.

с) тушу и все продукты убоя уничтожают.

д) тушу и все продукты убоя проваривают в течение 3 часов.

**ОТВЕТ: с.**

### **Задание 13.**

*Прочитайте текст и выберите правильный ответ из предложенных.*

Понятие пищевая ценность продовольственных товаров включает:

а) органолептические характеристики товара

б) надежность при производстве и хранении

с) полноту полезных свойств продовольственного товара для человека

д) безопасность, продовольственного сырья и товаров

**ОТВЕТ: с.**

### **Задание 14.**

*Прочитайте текст и выберите правильный ответ.*

При процедуре отбор проб продуктов растительного происхождения для микробиологического исследования руководствуются требованиями ГОСТ:

1. ГОСТ ISO/TS 17728-2017 «Микробиология пищевой цепи. Методы отбора проб пищевой продукции и кормов для микробиологического анализа»;

2. ГОСТ 26809.1-2014. «Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 1. Молоко, молочные, молочные составные и молокосодержащие продукты»;

3. ГОСТ 34232-2017 «Мед. Методы определения активности сахаразы, диастазного числа, нерастворимых веществ».

**ОТВЕТ: 1.**

## **Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных вариантов**

### **Задание 15.**

*Прочитайте текст и выберите правильные ответы.*

Личинки паразитов, которые содержатся в рыбе, являются опасными для человека:

а) контрацекумы,

б) ботриомикоза,

с) лигула,

д) триэнофороза,

е) дифиллоботриумы, описторхисы и анизакисы.

**ОТВЕТ: а) е).**

## **ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА**

### **Задание 16.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Для целей применения ТР ЕАЭС 051/2021 «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки» используются понятия для охлажденной продукции с определенным значением термического состояния.

**ОТВЕТ:** Мясо птицы и продукция его переработки подвергаются охлаждению до определенной температуры в любой точке измерения продукта: мясо (субпродукты, жир-сырец, сырье коллагенсодержащее, кость пищевая, кожа) птицы, полуфабрикаты и остальные продукты убоя - от минус 1°C до 4°C; костный остаток и кость пищевая птицы, мясо птицы механической обвалки - от минус 2°C до 0°C; готовые к употреблению продукты: сыровяленые и сырокопченые - от 0°C до 15°C, остальная продукция - от 0°C до 6°C.

#### **Задание 17.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Не допускаются для реализации колбасы, которые имеют пороки:?

**ОТВЕТ:** Не допускаются для реализации колбасы, которые имеют следующие пороки: с загрязнениями на оболочке и с наплывами фарша над оболочкой; лопнувшими или поломанными батонами; нарушением целостности оболочки батонов и упаковки; наличием серых пятен; наличием крупных пустот на разрезе размером более 5 мм; рыхлым фаршем

#### **Задание 18.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Основные части, получаемые при обвалке свиной туши беконной породы для розничной реализации?

**ОТВЕТ:** Основные части, получаемые при обвалке свиной туши беконной породы для розничной реализации включают: окорок -25%, лопатка – 13%, шпик – 13%, кость - 12%, грудинка -10%, корейка – 10%, пашина - 7%, шея -7%, вырезка - 2%, ножки - 1%. Процентный выход зависит от породы, возраста животного и способа разделки туши.

#### **Задание 19.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Приёмка продовольственных товаров на предприятии и в торгово-розничной сети.

**ОТВЕТ:** Приёмка товаров на предприятии и в торгово-розничной сети является важной составной частью технологического процесса. Товар принимается по документам: накладным, товарно- транспортным накладным, счёту-фактуре. Приёмку проводят по количеству и качеству в два этапа: предварительный (проверка наличия сопроводительных документов, сверка их информации на бумажных носителях и электронной базы ФГИС ВетИС) и окончательный (Проверяется масса нетто и количество товарных единиц одновременно со вскрытием тары, но не позднее 10 дней, скоропортящейся продукции - не позднее 24 часов с момента приемки товаров.

В случае расхождения фактического веса тары результаты проверки оформляются актом на вес тары, который должен быть составлен не позднее 10 дней после ее освобождения.

Одновременно с приемкой товаров по количеству товар принимается по качеству. Срок проверки качества для скоропортящихся товаров - 24 часа, для нескоропортящихся - 10 дней.

Приёмка товаров по качеству производится органолептическим методом (по внешнему виду, цвету, запаху, консистенции, вкусу (для готовых к употреблению продуктов)).

#### **Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Факторы, вызывающие изменение качества пищевой продукции:?

**ОТВЕТ:** Факторы, вызывающие изменение качества пищевой продукции: температура, влажность, свет, газовый состав воздуха, микроорганизмы, товарное соседство.

**Формируемая компетенция:**

**ПКО-1** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции:

*Индикаторы компетенций:*

**ПКО-1.1.** Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения:

**ПКО-1.2.** Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.

**Задания закрытого типа на установление соответствия****Задание 1.**

*Прочитайте текст и установите соответствие.*

Экспертиза продуктов проводится в определенной последовательности в несколько этапов. Установите соответствие характеристики и этапа экспертизы продовольственных товаров.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца (этап экспертизы):*

А	исследование состояния упаковки и маркировки продукта	1	1 этап
Б	классификация ассортимента	2	2 этап
В	определение порядка отбора проб	3	3 этап
Г	исследование органолептических и физико-химических показателей	4	4 этап
Д	подтверждение соответствия (или несоответствия)	5	5 этап
Е	выдача мотивированного заключения о качестве продукта	6	7 этап
Ж	формулирование промежуточных выводов	7	7 этап

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

**Правильный ответ: 1Б 2В 3А 4Г 5Ж 6Д 7Е.**

**Задание 2.**

*Прочитайте текст и установите соответствие.*

Изменение качества пищевой продукции растительного происхождения вызывают определенные факторы.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Температура выше 20 °С – ускоряются биохимические и химические процессы. Оптимальная t – 0 °С, для сухих – 14-17 °С. Недопустимы резкие перепады температуры.	1	влажность воздуха
Б	При высокой влажности воздуха (85 - 95%) хранят плоды, овощи. При низкой влажности воздуха (65 – 75%) - сухие продукты. Изменение влажности воздуха вызывает плесневение, загнивание продуктов.	2	температура
В	Свет стимулирует созревание и порчу растительных продуктов, поэтому большинство продуктов хранят без освещения	3	газовый состав воздуха
Г	Кислород воздуха отрицательно влияет на качество продуктов при хранении: жиры окисляются, содержание витаминов сокращается. Содержание кислорода регулируется вентиляцией.	4	микроорганизмы

Д	Вызывают биологические процессы: гниение, брожение.	5	свет
Е	Не допускается совместное хранение: сырых продуктов и полуфабрикатов вместе с готовыми к употреблению пищевыми продуктами; сухих продуктов и влажных; продуктов с резким запахом.	6	товарное соседство

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:*

А	Б	В	Г	Д	Е

**ОТВЕТ: А2Б1В5Г3Д4Е6**

### Задание 3.

*Прочитайте текст и установите соответствие.*

Ветеринарные сопроводительные документов оформляются по «Ветеринарным правилам организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов, Порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме и Порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях» (приказ МСХ РФ от 13 декабря 2022 года №862, с изменениями 7 мая 2025 года).

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Ветеринарное свидетельство формы №1	1	на подконтрольные товары при перемещении в пределах одного субъекта РФ
Б	Ветеринарное свидетельство формы №2	2	на техническое сырье, корма и биологические отходы
В	Ветеринарное свидетельство формы №3	3	на продукцию животного происхождения
Г	Ветеринарная справка №4	4	при вывозе/ввозе/транзите с/на/по территории Российской Федерации подконтрольных товаров
Д	Ветеринарный сертификат	5	на живых животных, биологические объекты

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:*

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А5Б3В2Г1Д4**

### Задание 4.

*Прочитайте текст и установите соответствие.*

Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от восприимчивых животных, при сибирской язве проводится в соответствии с «Ветеринарными правилами осуществления профилактических, диагностических, лечебных, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов сибирской язвы» (приказ МСХ РФ от 23 сентября 2021 года №648) и предусматривает следующее.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Молоко, полученное от восприимчивых животных, контактирующих с подозреваемыми в заболевании сибирской язвой восприимчивыми животными	1	подлежит уничтожению после обеззараживания путем добавления хлорной извести, содержащей не менее 25% активного хлора, из расчета 1 кг на 20 литров молока и выдержки в течение 6 часов.
Б	Молоко, полученное от больных восприимчивых животных,	2	подлежит обеззараживанию кипячением в течение 5 минут и используется внутри

			хозяйства.
В	Молоко, полученное от восприимчивых животных, у которых отсутствуют клинические признаки, характерные для сибирской язвы, а также от восприимчивых животных, вакцинированных против сибирской язвы,	3	подлежит кипячению в течение 5 минут и скармливание животным в эпизоотическом очаге или уничтожению.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

**ОТВЕТ: А2 Б1 В3.**

### Задание 5.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2013 г. № 510-р проведено формирование государственной автоматизированной информационной системы в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации, в том числе создана Федеральная государственная информационная система в области ветеринарии (ФГИС «ВетИС»), которая состоит из отдельных компонентов.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Компонент Веста	1	- предназначен для оформления в электронном виде разрешений на ввоз на территорию Российской Федерации подконтрольных товаров, их вывоз с территории Российской Федерации и их транзита через территорию Российской Федерации, представления и получения информации об осуществлении ветеринарного контроля в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации.
Б	Компонент Меркурий	2	- предназначен для регистрации результатов ветеринарно-санитарной экспертизы подконтрольных товаров и оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронном виде
В	Компонент Цербер	3	- предназначен для поддержания, сохранения и обработки данных об объектах, связанных с содержанием животных, производством, переработкой, хранением, транспортировкой и реализацией подконтрольных товаров, утилизацией биологических отходов, а также об установлении и отмене ограничительных мероприятий (карантина).
Г	Компонент Аргус	4	- предназначен для регистрации лабораторных исследований подконтрольных товаров, сохранения и обработки информации о них, в том числе для автоматизации процесса сбора, передачи и анализа информации по проведению лабораторного тестирования образцов поднадзорной продукции при исследованиях в области диагностики, пищевой безопасности, качества продовольствия и кормов, качества и безопасности лекарственных средств для животных и т.п. С помощью компонента «Веста»

		осуществляется централизованный контроль за выполнением государственных программ, а также мониторинг безопасности пищевой продукции и эпизоотический мониторинг.
--	--	--

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

**ОТВЕТ: А4Б2В3Г1.**

### Задания закрытого типа на установление последовательности

#### Задание 6.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Становление товароведения как науки происходило постепенно в несколько этапов. Установите правильную последовательность этапов развития товароведения:

1. товароведно-формирующий
2. товароведно-технологический
3. товароведно-описательный

**ОТВЕТ: 3 2 1.**

#### Задание 7.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Метод определения свежести мяса и субпродуктов основан на органолептической оценке их качества с помощью органов чувств: зрения, обоняния, осязания. Каждый отобранный образец анализируют отдельно. Органолептический метод предусматривает определение:

1. прозрачности и аромата бульона;
2. консистенции;
3. запаха;
4. состояния жира;
5. состояния сухожилий;
6. внешнего вида и цвета.

**ОТВЕТ: 6 2 3 4 5 1.**

#### Задание 8.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Осмотр тушек и внутренних органов птицы и пернатой дичи проводится в следующей последовательности:

1. тушка,
2. сердце,
3. легкие,
4. печень,
5. селезенка,
6. яичники,
7. семенники,
8. желудок,
9. почки,
10. серозные покровы грудобрюшной полости.

**ОТВЕТ: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10.**

#### Задание 9.

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Оценку мясных и мясосодержащих консервов проводят в разогретом или холодном виде в зависимости от способа употребления, указанного на этикетке. Показатели качества мяса и мясных продуктов определяют сначала на целом (неразрезанном), а затем на разрезанном продукте. Органолептическая оценка целого продукта может быть проведена на одной единице продукции.

Показатели качества целого продукта определяют в следующей последовательности:

1. консистенцию — надавливанием шпателем или пальцами.
2. запах (аромат) — на поверхности продукта. При необходимости определения запаха в глубине продукта берут специальную деревянную или металлическую иглу, вводят ее в толщу, затем быстро извлекают и определяют запах, оставшийся на поверхности иглы;
3. внешний вид, цвет и состояние поверхности — визуально, путем наружного осмотра.

**ОТВЕТ: 3 2. 1.**

### **Задание 10.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

В соответствии с требованиями ГОСТ 7631-2008 «Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей», консистенцию зернистой икры осетровых и лососевых рыб и пробойной икры определяют в следующей последовательности:

1. поднятием икры в бочках, полимерных ведрах и контейнерах лопаткой по всей высоте тары;
2. осторожным надавливанием на поверхность икринок шпателем;
3. внешним осмотром икры и установлением степени отделения икринок одна от другой;
4. наблюдением за скоростью и степенью отстаивания икры от стенок при наклоне банки с икрой;
5. разжевыванием икры одновременно с определением вкуса.

**ОТВЕТ: 3 4 2 5 1.**

**Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов**

### **Задание 11.**

При взаимодействии пищевых топленых животных жиров с кислородом воздуха в жирах протекает биохимический процесс, который приводит к их порче.

*Выберите правильный вариант ответа:*

- а) гидролиз;
- б) аммонолиз;
- в) окисление;
- г) гидрогенизация;
- д) полиморфизм.

**ОТВЕТ: в.**

### **Задание 12.**

*Из предложенных вариантов, выберите правильный ответ.*

Пищевые продукты могут быть фальсифицированными. Это продукты - :

1. пищевые продукты, имеющие признаки порчи;
2. пищевые продукты, приносящие вред здоровью человека;
3. пищевые продукты низкого качества;

4. пищевые продукты, умышленно измененные (поддельные) и (или) имеющие скрытые свойства и качество, информация о которых является заведомо неполной или недостоверной

**ОТВЕТ: 4.**

### **Задание 13.**

*Из предложенных вариантов, выберите правильный ответ.*

Массовая доля влаги, выделившейся при размораживании мяса птицы,

1. не должна превышать 2 процентов.
2. не должна превышать 5 процентов.
3. не должна превышать 6 процентов.
4. не должна превышать 8 процентов.
5. не должна превышать 4 процентов.
6. должна превышать 4 процентов.

**ОТВЕТ: 5.**

### **Задание 14.**

*Из предложенных вариантов, выберите правильный ответ.*

Пищевые продукты должны быть безопасны для употребления человеком. Нормативные документы установили понятие (термин) безопасности пищевых продуктов и означает:

1. совокупность характеристик пищевых продуктов, способных удовлетворять потребности человека в пище при обычных условиях их использования.
2. состояние обоснованной уверенности в том, что пищевые продукты при обычных условиях их использования не являются вредными и не представляют опасности для здоровья нынешнего и будущих поколений.
3. характеристики, изучающие условия и характер труда, и влияние на здоровье и функциональное состояние человека и разрабатывающие научные основы, и практические меры, направленные на профилактику вредного и опасного воздействия факторов производственной среды на работающих.
4. Благополучные в ветеринарно-санитарном состоянии.

**ОТВЕТ: 2.**

**Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных вариантов**

### **Задание 15.**

Нутровка туш производится после окончания процесса обескровливания продуктивного животного, не позднее чем установлено требованиями Технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 034/2013) «О безопасности мяса и мясной продукции».

*Выберите правильные варианты ответа:*

- 1) Через 45 для всех видов продуктивных животных
- 2) Через 45 минут для крупного рогатого скота и свиней
- 3) Через 30 минут для мелкого рогатого скота
- 4) Через 45 минут для крупного рогатого скота
- 5) Через 40 минут для и свиней и не позднее чем
- 6) Через 25 минут для мелкого рогатого скота

**ОТВЕТ: 2) 3).**

## **ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА**

### **Задание 16.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Концентрированное или сгущенное обезжиренное молоко - концентрированный или сгущенный молочный продукт?

**ОТВЕТ:** Концентрированное или сгущенное обезжиренное молоко - концентрированный или сгущенный молочный продукт, в котором массовая доля сухих веществ молока составляет не менее 20 процентов, массовая доля молочного белка в сухих обезжиренных веществах молока - не менее 34 процентов и массовая доля молочного жира - не более 1,5 процента.

#### **Задание 17.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Не допускается переупаковка или перефасовка скоропортящихся пищевых продуктов.

**ОТВЕТ:** Не допускается переупаковка или перефасовка скоропортящихся пищевых продуктов после вскрытия и нарушения целостности первичной упаковки или тары организации-изготовителя в организациях, реализующих пищевые продукты, с целью установления этими организациями новых сроков годности на продукт и проведения работы по обоснованию срока годности в новой упаковке или таре.

#### **Задание 18.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Естественная убыль – это уменьшение веса товаров от естественных причин.

**ОТВЕТ:** Естественная убыль – это уменьшение веса товаров от естественных причин: усушка, распыл, розлив, раскрошка, просачиваемость. Нормы естественной убыли определяются специальными указаниями – Правилами естественной убыли товаров при хранении или транспортировании, или реализации, утвержденными в установленном порядке Министерством экономического развития и согласованными с МСХ РФ и др.

#### **Задание 19.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

В соответствии с ГОСТ 7631-2008 «Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Правила приемки и методы отбора проб», определение запаха рыбы-сырца, охлажденных, замороженных и мороженых рыбы и нерыбных объектов, и продукции из них?

**ОТВЕТ:** В соответствии с ГОСТ 7631-2008 «Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Правила приемки и методы отбора проб», запах рыбы-сырца, охлажденных, замороженных и мороженых рыбы и нерыбных объектов, и продукции из них определяют: на поверхности, а у рыбы - и в жабрах; в толще продукции и на разрезе, сделанном непосредственно при проведении определения.

Определение запаха в толще рыбной продукции проводят с использованием ножа или шпильки. Нож или шпильку вводят в наиболее мясистую часть между спинным плавником и приголовком, вблизи анального отверстия со стороны брюшка по направлению к позвоночнику, во внутренности через анальное отверстие, в места ранений и наружных повреждений, в разные участки или места надлома мороженых блоков или брикетов. Запах определяют на поверхности вынутого ножа или шпильки. Нож или шпильку предварительно нагревают от 1 до 2 мин погружением в горячую воду. После каждой пробы шпильку оскабливают или заменяют новой, нож промывают.

#### **Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Пищевая продукция - продукты животного, растительного, микробиологического, минерального, искусственного или биотехнологического происхождения.?

**ОТВЕТ:** Пищевая продукция - продукты животного, растительного, микробиологического, минерального, искусственного или биотехнологического происхождения в натуральном, обработанном или переработанном виде, которые предназначены для употребления человеком в пищу, в том числе специализированная пищевая продукция, упакованная питьевая вода (в том числе природная минеральная вода, купажированная питьевая вода, обработанная питьевая вода, природная питьевая вода, питьевая вода для детского питания, искусственно минерализованная питьевая вода), алкогольная продукция (в том числе пиво и напитки на основе пива), безалкогольные напитки, биологически активные добавки к пище (БАД), жевательная резинка, закваски и стартовые культуры микроорганизмов, дрожжи, пищевые добавки и ароматизаторы, а также продовольственное (пищевое) сырье;

**Формируемая компетенция:**

**ПКО-2.** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц;

*Индикаторы компетенций:*

**ПКО-2.1.** Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения;

**ПКО-2.2.** Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы;

**Задания закрытого типа на установление соответствия**

**Задание 1.**

Установите соответствие рыбы и её образа жизни.

*Каждому элементу левого столбца соответствует элемент с информацией правого столбца.*

А	Проходные	1	семейство камбаловых, корюшковых, сельдевых, тресковых, скумбриевых
Б	Пресноводные	3	лососи, дальневосточные лососи
В	Морские	4	семейство карповых, щуковых, сиговых, осетровых, сомовых

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:*

А	Б	В

**ОТВЕТ: А2 Б3 В1.**

**Задание 2.**

Установите соответствие товарной классификации потребительских товаров.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Вспомогательные товары	1	Пищевые добавки, пряности, приправы, натуральные улучшители консистенции.
Б	Товары растительного происхождения	2	Парфюмерные и косметические товары, приборы и принадлежности для санитарии и личной гигиены.
В	Товары животного происхождения	3	Продукты детского питания, пищевые концентраты.
Г	Комбинированные товары	4	Пищевые жиры, молочные, мясные, рыбные товары, нерыбное водное сырье, яйца и яйцепродукты.

Д	Гигиенические товары	5	Зерномучные, плодоовощные, вкусовые, сахар и его заменители, крахмал, кондитерские товары, растительные масла и маргариновая продукция.
---	----------------------	---	---

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А1 Б5 В4 Г3 Д2.**

### Задание 3.

По результатам органолептических испытаний в соответствии с ГОСТ 7269 – 2015 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести» делают заключение о свежести мяса в соответствии с характерными признаками в пробе варки – по прозрачности и запаху бульона.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Характерные признаки мяса свежего	1	Прозрачный, с выраженным запахом свежего, доброкачественного мяса
Б	Характерные признаки мяса сомнительной свежести	2	Слегка мутноватый, с запахом не свойственным свежему бульону, со слабо ощутимым затхлым запахом
В	Характерные признаки мяса несвежего	3	Мутный, с большим количеством хлопьев, с резким неприятным, гнилостным запахом

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

**ОТВЕТ: А1 Б2 В3.**

### Задание 4.

Прочитайте текст и установите соответствие.

Для применения технического регламента Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции (ТР ТС 034/2013) используются понятия, установленные техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), техническим регламентом Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011), следующие понятия и их определения:

Соотнесите понятия пищевого мясного сырья, мясной продукции и их определения.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	варено-запеченные продукты из мяса	1	- изготовленные из немясных и выдержанных в посоле мясных ингредиентов консервы из кусочков жилованного мяса массой от 50 г в виде монолитной структуры с желе, сохраняющей форму при извлечении из банки и поддающейся нарезке
Б	варено-копченое колбасное изделие	2	- колбасное изделие, подвергнутое в процессе изготовления тепловой обработке, включающей подсушку, обжарку и варку или только варку
В	вареное колбасное изделие	3	- колбасное изделие, подвергнутое в процессе изготовления предварительному копчению, варке и дополнительному копчению
Г	ветчинные консервы	4	- бескостное мясо с заданным соотношением мышечной,

			соединительной и жировой ткани
Д	жилованное мясо	5	- продукты из мяса, подвергнутые в процессе изготовления обжарке, запеканию и варке или любой комбинации этих процессов

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А5Б3В2Г1Д4**

### Задание 5.

Прочитайте текст и установите соответствие.

В соответствии с ГОСТ 31962-2013 «Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров, и их части). Технические условия» рекомендуемые сроки годности со дня выработки включительно: охлажденного мяса кур при относительной влажности воздуха 80 – 85%, замороженного мяса кур при относительной влажности воздуха 85 – 95% и определенной температуре воздуха в холодильной камере.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	при температуре воздуха в холодильной камере не выше минус 12°C	1	- тушек – не более 5 сут., частей тушек – не более 2 сут. со дня выработки.
Б	при температуре воздуха в холодильной камере не выше минус 18°C	2	– тушек в потребительской таре – не более 12 мес, в групповой упаковке – не более 8 мес., частей тушек – не более 3 мес.
В	при температуре воздуха в холодильной камере не выше минус 25°C	3	- тушек в потребительской таре – не более 14 мес., в групповой упаковке – не более 11 мес.
Г	при температуре воздуха в холодильной камере от -2°C до +2°C	4	– тушек в потребительской таре – не более 8 мес., в групповой упаковке – не более 4 мес., частей тушек – не более 1 мес.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

**ОТВЕТ: А4Б2В3Г1**

### Задания закрытого типа на установление последовательности

#### Задание 6.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите правильную последовательность этапов автолитических изменений мяса:

- А) охлажденное мясо
- Б) парное мясо,
- В) созревание,
- Г) послеубойное окоченение,
- Д) разрешение посмертного окоченения.

**ОТВЕТ: Б Г Д В А.**

#### Задание 7.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Оценку мясных и мясосодержащих консервов проводят в разогретом или холодном виде в зависимости от способа употребления, указанного на этикетке. Показатели качества мяса и мясных продуктов определяют сначала на целом (неразрезанном), а затем на разрезанном продукте. Консервы, не требующие предварительной подготовки, подают

на дегустацию в потребительской упаковке для оценки внешнего вида при температуре 18 °С - 23 °С; консервы в желе - в охлажденном виде.

Консервы, не требующие предварительной подготовки, и консервы в желе перед подачей на дегустацию нарезают так, чтобы не изменились цвет ломтиков и их товарный вид, а затем аккуратно выкладывают на тарелку. Минимальная толщина ломтиков должна быть такой, чтобы обеспечить их целостность. Для органолептической оценки содержимое банок помещают в чистую сухую тарелку.

Показатели качества разрезанного продукта определяют в следующей последовательности:

а) перед проведением оценки нарезают тонкими ломтиками перпендикулярно к поверхности продукта, таким образом, чтобы обеспечить характерные для данного продукта вид и рисунок на разрезе;

б) цвет, вид и рисунок на разрезе, структуру и распределение ингредиентов — визуально на только что сделанных поперечном и продольном разрезах продукции;

в) запах (аромат), вкус и сочность — опробованием мяса и мясной продукции, нарезанной наломтики. При этом определяют специфический запах (аромат) и вкус (степень выраженности соленого, кислого, сладкого, горького вкуса, «умами» и т. д.); степень выраженности аромата пряностей, ветчинности и копчения; отсутствие или наличие постороннего запаха и/или привкуса, послевкусие;

г) консистенцию — надавливанием, разрезанием, разжевыванием, размазыванием (паштеты). При определении консистенции устанавливают плотность, рыхлость, нежность, жесткость, крошливость, упругость, однородность массы или мажущуюся консистенцию (паштеты).

**ОТВЕТ: А Б В Г.**

### **Задание 8.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Процессы обработки субпродуктов птицы должны завершаться не позднее чем через 30 минут после потрошения тушек птицы, они включают следующее:

1. удаление желчного пузыря,
2. передачу на охлаждение.
3. удаление кутикулы,
4. освобождение содержимого желудка,
5. удаление серозных оболочек,
6. удаление остатков прилегающих тканей, жира,
7. удаление ороговевших слоев эпидермиса ног и загрязнений.

**ОТВЕТ: 3 4 5 1 6 7 2.**

### **Задание 9.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Органолептическую оценку мяса различных видов продуктивных и промысловых животных проводят после его тепловой обработки. Одновременно с оценкой вареного мяса определяют качество бульона.

1. Тепловую обработку осуществляют следующим образом: мясо массой около 1 кг помещают в кастрюлю с холодной водой (соотношение воды и мяса 3:1), накрывают крышкой, доводят до кипения и варят на слабом огне в течение 1 - 1,5 ч до температуры в центре куска ( $75 \pm 5$ ) °С.

2. За 30 мин до окончания варки кладут поваренную соль в количестве 1 % к массе мяса.

3. После окончания варки мясо извлекают из бульона и охлаждают до ( $35 \pm 5$ ) °С,

4. Мясо нарезают на ломтики массой не менее 50 г.

5. При дегустации мясо оценивают по следующим показателям: внешний вид, запах (аромат), вкус, консистенция (жесткость, нежность) и сочность.

6. Для оценки органолептических показателей бульона его разливают в стеклянные стаканы в количестве не менее 50 см<sup>3</sup> и определяют: внешний вид и цвет, запах (аромат), вкус и наваристость (насыщенность азотистыми экстрактивными веществами).

**ОТВЕТ: 1 2 3 4 5 6.**

#### **Задание 10.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Установите правильную последовательность проведения холодильной обработки сырья и продуктов животного происхождения:

1. подмораживание
2. замораживание
3. охлаждение
4. размораживание

**ОТВЕТ: 3 1 2 4.**

**Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов**

#### **Задание 11.**

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:*

Для предупреждения порчи при хранении пищевых топленых жиров применяются специальные вещества в качестве ингибиторов окисления (антиокислителей) жиров:

- а) сорбиновая кислота и ее соли;
- б) эмульгаторы, ароматизаторы;
- в) ферменты, пигменты;
- г) токоферолы, бутилокситолуол;
- д) бензойная кислота и ее соли.

**ОТВЕТ: г).**

#### **Задание 12.**

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:*

Массовая доля влаги, выделившейся при хранении охлажденного мяса птицы, кусковых полуфабрикатов из мяса птицы, не должна превышать:

- а) 4 процентов.
- б) 10 процентов.
- в) не должна выделяться.
- г) 1,5 процента от веса продукта.

**ОТВЕТ: а).**

#### **Задание 13.**

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:*

В соответствии с требованиями ГОСТ 31450-2013 «Молоко питьевое. Технические условия» срок годности молока питьевого с момента окончания технологического процесса устанавливает производитель, с учетом требований нормативных правовых документов и факторов, влияющих на безопасность и длительность хранения.

Выберите правильный вариант ответа факторов, не влияющих на срок годности молока питьевого:

1. вид и способ термической обработки;
2. вид тары и упаковки;
3. режим хранения;

4. зависимость от молочного сырья (цельное, нормализованное, обезжиренное) и содержание маркировки.

**ОТВЕТ: 4.**

**Задание 14.**

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:*

В соответствии с ГОСТ Р 54378-2011 «Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения жизнеспособности личинок гельминтов» используют следующие методы проведения определения жизнеспособности личинок гельминтов:

1. Метод органолептического исследования, метод электрического стимулирования, метод физико-химического исследования.

2. Метод электрического стимулирования, метод физико-химического исследования, метод бактериологического исследования.

3. Метод физического раздражения, метод электрического стимулирования, метод химического воздействия, метод переваривания и физического раздражения.

4. Метод химического воздействия и физического раздражения, метод токсикологического исследования.

5. Метод переваривания, метод токсикологического исследования, метод бактериологического исследования.

**ОТВЕТ: 3.**

**Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных вариантов**

**Задание 15.**

*Прочитайте текст и выберите правильные варианты ответа:*

Реализация, прием, переработка мяса продуктивных животных разрешается предприятиям торговли и общественного питания только при наличии:

- a) сертификата соответствия,
- b) прямоугольного штампа на тушах «Предварительный осмотр»,
- c) ветеринарного клейма овальной формы,
- d) ветеринарного свидетельства формы №2 или справки формы №4,
- e) ветеринарного свидетельства формы №3 или справки формы №4,
- f) штампа с надписью: «Промышленная переработка».

**ОТВЕТ: c) d).**

## **ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА**

**Задание 16.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Технический регламент Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» устанавливает:?

**ОТВЕТ:** Технический регламент Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» устанавливает: объекты технического регулирования; требования безопасности (включая санитарно-эпидемиологические, гигиенические и ветеринарные) к объектам технического регулирования; правила идентификации объектов технического регулирования; формы и процедуры оценки (подтверждения) соответствия объектов технического регулирования требованиям данного технического регламента.

**Задание 17.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Концентрированное или сгущенное обезжиренное молоко, или сгущенное цельное молоко, или сгущенное частично обезжиренное молоко - концентрированный или сгущенный молочный продукт?

**ОТВЕТ:** Концентрированное или сгущенное обезжиренное молоко, или сгущенное цельное молоко, или сгущенное частично обезжиренное молоко - концентрированный или сгущенный молочный продукт, в котором массовая доля молочного белка в сухих обезжиренных веществах молока - не менее 34%, массовая доля сухих веществ молока не менее 20% у обезжиренного и частично обезжиренного, и не менее 25% - у цельного. Существенные различия имеет массовая доля молочного жира: не более 1,5% - у обезжиренного, от 1,5 до 7,5% - у частично обезжиренного и не менее 7,5% - у цельного молочного продукта.

### **Задание 18.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

В соответствии с ГОСТ 31452-2012 «Сметана. Технические условия» сметана - кисломолочный продукт.

**ОТВЕТ:** В соответствии с ГОСТ 31452-2012 «Сметана. Технические условия» сметана - кисломолочный продукт, который произведен путем сквашивания сливок с добавлением молочных продуктов или без их добавления с использованием заквасочных микроорганизмов - лактококков или смеси лактококков и термофильных молочнокислых стрептококков, массовая доля жира в котором составляет не менее чем 10 %.

### **Задание 19.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Во время хранения мороженой рыбы происходит окисление липидов.

**ОТВЕТ:** Окисление липидов во время хранения мороженой рыбы имеет очень важное значение, поскольку в большинстве случаев его качество снижается из-за их окислительной порчи. При окислении липидов мороженых рыб происходят изменения степени окисления, при этом устойчивость липидов к развитию процессов окислительной порчи определяется видом рыбы, температурой и продолжительностью их хранения.

### **Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

«Замороженная продукция переработки продуктов убоя птицы», «замороженная продукция из мяса птицы» - продукция переработки продуктов убоя птицы, подвергнутая холодильной обработке.?

**ОТВЕТ:** В соответствии с Техническим регламентом Евразийского экономического союза (ТР ЕАЭС 051/2021) «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки» «замороженная продукция переработки продуктов убоя птицы», «замороженная продукция из мяса птицы» - продукция переработки продуктов убоя птицы, подвергнутая холодильной обработке до температуры в любой точке измерения продукта не выше минус 12°C для полуфабрикатов, топленого жира, продуктов переработки сырья коллагенсодержащего птицы и не выше минус 8°C для остальной продукции (например, колбасных, кулинарных изделий, то есть готовых продуктов);

### **Формируемая компетенция:**

**ПКО-3.** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры:

**ПКО-3.1.** Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов:

**ПКО-3.2.** Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного помысла:

**Задания закрытого типа на установление соответствия**

**Задание 1.**

Рыба, водные беспозвоночные, водные млекопитающие и другие водные животные, а также водоросли и другие водные растения подвергаются замораживанию, охлаждению и переработке.

Установите соответствие понятия и характеристику процесса.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Охлажденная пищевая рыбная продукция	1	- рыба, водные беспозвоночные, водные млекопитающие и другие водные животные, а также водоросли и другие водные растения, подвергнутые процессу охлаждения, не достигая температуры заморзания тканевого сока, а также продукция из них, подвергнутая процессу охлаждения до температуры в толще продукта не выше 5°C.
Б	Мороженая пищевая рыбная продукция	2	- рыба, водные беспозвоночные, водные млекопитающие и другие водные животные, а также водоросли и другие водные растения, в том числе продукция из них, подвергнутые процессу замораживания до температуры в толще продукта не выше минус 18°C.
В	Подмороженная пищевая рыбная продукция	3	- термическая обработка (кроме замораживания и охлаждения), копчение, консервирование, созревание, посол, сушка, маринование, концентрирование, экстракция, экструзия или сочетание этих процессов
Г	Переработка (обработка)	4	- рыба, водные беспозвоночные, водные млекопитающие и другие водные животные, а также водоросли и другие водные растения, подвергнутые процессу замораживания до температуры на 1°C или 2°C ниже температуры заморзания тканевого сока внутри них.

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:*

А	Б	В	Г

**ОТВЕТ: А1 Б2 В4 Г3.**

**Задание 2.**

По результатам органолептических испытаний в соответствии с ГОСТ 7269 – 2015 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести» делают заключение о свежести мяса в соответствии с характерными признаками мышцы на разрезе.

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	Характерные признаки мяса свежего	1	Оставляют влажное пятно на фильтровальной бумаге. Цвет: для говядины — красно-коричневый; для телятины - темно-красный; для свинины - розово-коричневый; для баранины - красно-коричневый; для ягнятины - розово-коричневый; для конины -
---	-----------------------------------	---	---

			красно-коричневый; для оленины - красно-коричневый; для верблюжатины — красно-коричневый; для кролика - красно-коричневый; для промысловых животных – красно-коричневый. Для размороженного мяса цвет - от розово-коричневого до красно-коричневого, с поверхности разреза стекает мутный мясной сок
Б	Характерные признаки мяса сомнительной свежести	2	Влажные, оставляют влажное пятно на фильтровальной бумаге, слегка липкие. Цвет: для говядины - темно-красный; для телятины - темно-розовый; для свинины — темно-розовый; для баранины - темно-красный; для ягнятины - темно-розовый; для конины - темно-красный; для оленины - темно-красный; для верблюжатины - темно-красный; для кролика - темно-красный; для промысловых животных — темно-красный. Для размороженного мяса - цвет от темно-розового до темно-красного, с поверхности разреза стекает слегка мутноватый мясной сок
В	Характерные признаки мяса несвежего	3	Слегка влажные; не оставляют влажного пятна на фильтровальной бумаге. Цвет свойственный данному виду мяса: для говядины - от светло-красного до темно-красного; для телятины – от бледно-розового до розового, для свинины - от светло-розового до темно-розового; для баранины - от красного до красно-вишневого; для ягнятины - розовый; для конины - от красного до темно-красного; для оленины - от светло-красного до темно-красного; для верблюжатины - от красного до темно-красного; для кролика - бледно-розовый; для промысловых животных - от светло-красного до темно-красного

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

**ОТВЕТ: А3 Б2 В1.**

### Задание 3.

*Прочитайте текст и установите соответствие*

Массовая доля влаги в мышечной ткани мороженой пищевой рыбной продукции из основных видов промысловых рыб и водных беспозвоночных не должна превышать нормы допустимого содержания влаги согласно ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции».

*К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:*

А	При производстве мороженой пищевой рыбной продукции из рыбы	1	масса наносимой на эту продукцию глазури не должна превышать 5 процентов от массы глазированной продукции.
Б	При производстве мороженой пищевой рыбной продукции из разделанных или очищенных ракообразных и продуктов их переработки	2	масса наносимой на эту продукцию глазури не должна превышать 7 процентов от массы глазированной продукции.
В	При производстве мороженой пищевой рыбной продукции из неразделанных ракообразных	3	масса наносимой на эту продукцию глазури не должна превышать 14 процентов от массы глазированной продукции.
Г	При производстве мороженой пищевой рыбной продукции из прочей пищевой	4	масса наносимой на эту продукцию глазури не должна превышать 8 процентов

рыбной продукции	от массы глазированной продукции.
------------------	-----------------------------------

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А1 Б2 В3 Г4**

#### Задание 4.

Прочитайте текст и установите соответствие

Массовая доля влаги в мышечной ткани мороженой пищевой рыбной продукции из основных видов промысловых рыб и водных беспозвоночных не должна превышать нормы допустимого содержания влаги согласно ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции».

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	ГОСТ 32951-2014 Полуфабрикаты мясные и мясосодержащие. Общие технические условия	1	Распространяется на субпродукты мясные обработанные предназначенные для: - реализации в розничной торговле, - сети общественного питания, - промышленной переработки.
Б	ГОСТ 32244-2013 Субпродукты мясные обработанные. Технические условия	2	Распространяется на замороженные блоки из жилованной: говядины, свинины (в том числе шпик хребтовой и боковой), баранины, оленины, конины, предназначенные для: реализации в торгово-розничной сети, сети общественного питания и промышленной переработки.
В	ГОСТ Р 54704-2011 Блоки из жилованного мяса замороженные. Общие технические условия	3	Распространяется на: фаршированные, в/к, п/к, вареные, с/к, сырые, ливерные и кровяные колбасы; мясные хлеба; сосиски, сардельки; продукты (вареные, в/к, к/з, запеченные, жаренные, с/к) из свинины, баранины, говядины и мясо других видов убойных животных и птиц; бекон соленый в п/т; зельцы, студни, холодец; паштеты.
Г	ГОСТ 9792-73 Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц. Правила приемки и методы отбора проб	4	Распространяется на мясные и мясосодержащие полуфабрикаты.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

**ОТВЕТ: А4 Б1 В2 Г3**

#### Задание 5.

Установите соответствие товарного наименования продукта и его характеристикой (определением) в соответствии с ТР ЕАЭС 040/2016.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Натуральные рыбные консервы	1	- пищевая рыбная продукция, изготовленная из рыбы, водных беспозвоночных, водных млекопитающих и других водных животных, а также водорослей и других водных растений, с добавлением или без добавления к основным компонентам пряностей, в герметично укупоренной упаковке, без предварительной тепловой обработки компонентов, подвергнутая стерилизации.
Б	Пресервы	2	- соленая пищевая рыбная продукция, содержание которой от массы нетто составляет не менее 65% для рыбы, 55% - для водных беспозвоночных, икры, водных млекопитающих и других водных животных, а также водорослей и других водных растений, с массовой долей поваренной соли не более 8%, с добавлением или без добавления пищевых добавок, гарниров, соусов, заливок, в плотно и герметично укупоренной потребительской упаковке, подлежащая хранению в соответствии с условиями, установленными изготовителем.
В	Зернистая икра	3	- икринки рыбы, моллюсков и иглокожих, отделенные от соединительной ткани ястыка.
Г	Икра-зерно	4	- пищевая рыбная продукция, изготовленная из икры-зерна рыбы семейства лососевых или семейства осетровых, обработанная поваренной солью или смесью поваренной соли с пищевыми добавками, с добавлением или без добавления растительного масла.
Д	Рыбные консервы	5	- пищевая рыбная продукция, изготовленная из рыбы, водных беспозвоночных, водных млекопитающих и других водных животных, а также водорослей и других водных растений, массовая доля которых от массы нетто составляет не менее 50 процентов, с добавлением или без добавления пищевых добавок и ароматизаторов, соусов, гарниров, заливок, в герметично укупоренной упаковке, подвергнутая стерилизации.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

**ОТВЕТ: А1 Б2 В4 Г3 Д5.**

**Задания закрытого типа на установление последовательности**

**Задание 6.**

*Прочитайте текст и установите правильную последовательность.*

При экспертизе рыбы, водных беспозвоночных, водных млекопитающих и других водных животных исследование проводят в определенной последовательности:

1. оценка условий транспортирования, хранения, реализации, товарного соседства,
2. отбор проб и органолептическое исследование продукта,
3. экспертиза сопроводительных документов,
4. экспертиза маркировки и упаковки,
5. исследование на наличие личинок паразитов, опасных для человека,
6. отбор проб для исследования на соответствие требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС и их отправка в аккредитованную лабораторию.

*Запишите правильную последовательность цифр слева направо.*

**ОТВЕТ: 314256.**

### **Задание 7.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

Установите правильную последовательность этапов автолитических изменений мяса:

- А) охлажденное мясо
- Б) парное мясо,
- В) созревание,
- Г) послеубойное окоченение,
- Д) разрешение посмертного окоченения.

**ОТВЕТ: Б Г Д В А.**

### **Задание 8.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

В соответствии с ГОСТ 26809.1-2014 «Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 1. Молоко, молочные, молочные составные и молокосодержащие продукты» отбор проб сметаны и сметанных продуктов во флягах.?

Отбор проб сметаны и сметанных продуктов во флягах, включенных в выборку, проводят в зависимости от ее консистенции трубкой, черпаком или щупом:

1. Перед отбором проб сметану во флягах, включенных в выборку, перемешивают любым доступным способом (проводя перемешивание круговыми движениями в течение 1 мин, не допуская сильного вспенивания).
2. После перемешивания продукта во флягах, включенных в выборку, точечные пробы отбирают трубкой из каждой единицы транспортной упаковки с продукцией.
3. Составление объединенной пробы проводят из точечных проб.
4. Объем объединенной пробы должен составлять не менее 1,0 дм<sup>3</sup>.
5. При отборе точечных проб и составлении объединенной пробы продуктов на металлическую трубку надевают резиновое кольцо, при помощи которого снимают слой продукта с наружной поверхности трубки.
6. Из объединенной пробы продукта после перемешивания выделяют контрольную и лабораторную пробу, предназначенную для анализа объемом не менее 0,5 дм<sup>3</sup> каждая.

**ОТВЕТ: 1 5 2 3 4 6.**

### **Задание 9.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

В соответствии с ГОСТ 28283-2015 «Метод органолептической оценки запаха и вкуса» запах и вкус сырого молока определяют, как непосредственно после отбора проб, так и после их хранения и транспортирования в течение не более 4 ч при температуре  $(4 \pm 2) ^\circ\text{C}$ :

1. Оценку запаха и вкуса проводят по пятибалльной шкале в соответствии с ГОСТ.

На основании балльной оценки оформляют экспертный лист. За окончательный результат испытания принимают среднеарифметическое значение результатов оценок, присужденных экспертами. Результат округляют до целого числа.

2. Отбирают  $(60 \pm 5)$  см<sup>3</sup> молока в чистую, сухую колбу с шлифованной пробкой вместимостью 100 см<sup>3</sup>, дезодорированную путем нагревания в сушильном шкафу при температуре  $(100 \pm 5) ^\circ\text{C}$  не менее 30 мин и охлажденную до температуры окружающей среды. Между шлифованным горлом и пробкой вкладывают полоску алюминиевой фольги.

- 3 Сырое молоко пастеризуют в водяной бане. Уровень воды в бане на 1— 2 см должен быть выше уровня молока в колбе.

Температура воды в бане должна быть  $(85 \pm 5) ^\circ\text{C}$ . Температуру пастеризации контролируют по калиброванному термометру в отдельной колбе с образцом молока.

4. Через 30 с после достижения температуры 72 °С пробы вынимают из водяной бани, охлаждают до  $(37 \pm 2)$  °С.

5. При каждом исследовании сырого молока в одной из проб проверяют эффективность пастеризации в соответствии с ГОСТ 3623. Термически обработанное молоко подогревают в водяной бане.

6. Запах молока определяют сразу после открывания колбы с пробкой.

7. Затем  $(20 \pm 2)$  см<sup>3</sup> молока наливают в сухой чистый стеклянный или пластиковый стакан, охлаждают до температуры  $(20 \pm 2)$  °С

8. Вкус оценивают опробованиям молока. Для восстановления вкусовой чувствительности после каждого опробования необходимо ополаскивать ротовую полость водой с температурой  $(30-40)$  °С.

9. Отбор проб проводят по ГОСТ 26809.1, для сырого - не ранее чем через 2 ч после доения.

**ОТВЕТ: 9 2 3 4 5 6 7 8 1**

#### **Задание 10.**

*Прочитайте текст и установите последовательность.*

При реализации на рынках молоко и молочные продукты исследуются со следующей периодичностью по следующим показателям:

а) не реже 1 раза в 6 месяцев - содержание нормируемых техническими регламентами, антибиотиков, радионуклидов, микроорганизмов (КМАФАнМ, бактерий группы кишечных палочек), в том числе патогенных;

б) не реже 1 раза в месяц проводится плановое серологическое исследование молока коров и буйволиц на бруцеллез методом кольцевой реакции;

в) не реже 1 раза в 10 календарных дней - содержание соматических клеток, массовая доля СОМО %;

г) каждая партия - консистенция, вкус и запах, цвет, температура (°С), массовая доля жира (%), массовая доля белка (%), плотность (кг/м), кислотность (°Т).

**ОТВЕТ: 4 2 1 3 5.**

**Задания комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных вариантов**

#### **Задание 11.**

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:*

Стерилизация консервов - обеспечивает промышленную стерильность консервов при установленных изготовителем условиях хранения, перевозки и реализации в течение ограниченного срока их годности, тепловая обработка продукции при температуре:

а) выше 75°С.

б) выше 85°С.

в) выше 100°С.

г) не выше 100°С.

д) выше 95°С.

**ОТВЕТ: в).**

#### **Задание 12.**

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:*

Живые ракообразные, иглокожие и моллюски должны реагировать на механическое воздействие. У живых двустворчатых моллюсков створки должны быть:

а) плотно закрыты или приоткрыты, но при постукивании не должны закрываться.

б) плотно закрыты или приоткрыты, но при постукивании должны закрываться.

в) плотно закрыты, но при постукивании не должны закрываться.

г) приоткрыты, но при постукивании не должны закрываться

**ОТВЕТ: б).**

### **Задание 13.**

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:*

Самое низкокалорийное, но очень питательное мясо. В нем совсем мало холестерина – 74 мг на 100 г. Оно богато железом, селеном, магнием и калием. Фосфора в нем столько же, сколько в рыбе, также содержит витамины: РР, В6, В12, В2 – это ?

1. мясо индейки
2. цыплят бройлеров
3. мясо цесарки
4. мясо утки
5. мясо кур.

**ОТВЕТ: 1.**

### **Задание 14.**

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:*

По результатам органолептической оценки делают заключение о степени свежести мяса.

1. Мясо, отнесенное по результатам органолептической оценки к мясу сомнительной свежести, не подвергается химическому и микроскопическому анализам, на вновь отобранных удвоенных образцах.

2. Мясо, отнесенное по результатам органолептической оценки к мясу сомнительной свежести, подвергается химическому и микроскопическому анализам, на вновь отобранных удвоенных образцах.

3. Мясо, отнесенное по результатам органолептической оценки к мясу сомнительной свежести, подвергается микроскопическому анализу, этих же образцов.

4. Мясо, отнесенное по результатам органолептической оценки к мясу сомнительной свежести, подвергается бактериологическому анализу, на вновь отобранных удвоенных образцах.

**ОТВЕТ: 2.**

**Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных вариантов**

### **Задание 15.**

*Прочитайте текст и выберите правильные варианты ответа:*

Не допускается реализация ракообразных, моллюсков и иглокожих:

1. малоактивных
2. сохраняющих только отдельные признаки жизни,
3. травмированных,
4. загрязненных илом, песком, нефтепродуктами, водорослями, ракушками,
5. ракообразных в состоянии линьки и с мягким панцирем,
6. неполных моллюсков и иглокожих.

**ОТВЕТ: 123456.**

## **ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА**

### **Задание 16.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Рыбные консервы «Шпроты в масле» изготавливают из копченой мелкой рыбы.

**ОТВЕТ:** Рыбные консервы «Шпроты в масле» изготавливают из копченой мелкой рыбы семейства Сельдевые: шпрот балтийский (килька балтийская), шпрот североморский (килька североморская), шпрот черноморский (килька черноморская), сельдь балтийская (салака), килька обыкновенная (килька обыкновенная каспийская, тюлька каспийская).

### **Задание 17.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Допускается выпуск мясо в обращение только для целей производства мясной продукции на мясоперерабатывающих предприятиях (промышленная переработка):?

**ОТВЕТ:** Допускается выпуск мясо в обращение только для целей производства мясной продукции на мясоперерабатывающих предприятиях (промышленная переработка): не соответствующего требованиям категоричности (ниже); не соответствующего требованиям по упитанности мяса; свежего, но потемневшего на отдельных участках; полученного от быков; с зачистками от побитостей и кровоподтеков, а также срывами подкожного жира и мышечной ткани, превышающими: 15 % поверхности полутуши или четвертины говядины и 10 % поверхности туши или полутуши телятины и молочной телятины; с неправильным разделением по позвоночному столбу (с оставлением целых или дробленых позвонков).

### **Задание 18.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Жиры рыб имеют сложный состав. В состав липидов рыб входят: полиненасыщенные эссенциальные жирные кислоты и другие компоненты:?

**ОТВЕТ:** В состав липидов рыб входят: полиненасыщенные эссенциальные жирные кислоты (биологическая активность которых определяется местом расположения двойных связей и пространственной конфигурацией молекул), фосфолипиды (в виде протеолипидных комплексов составляя периферийную липидную оболочку клеток), фосфоглицериды, холинфосфолипиды (лецитины), этаноламинфосфолипиды (кефалины), фосфосерины, фосфатидокислоты, кардиолипиды, фосфоинозиды, алкоксиглицериды, витамины группы D, E, K, F, каротиноиды.

### **Задание 19.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Понятие «вторичное молочное сырье» - побочный продукт переработки молока.?

**ОТВЕТ:** В соответствии с Техническим регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013) «вторичное молочное сырье» - побочный продукт переработки молока, молочный продукт, молочный составной продукт, молокосодержащий продукт, молокосодержащий продукт с заменителем молочного жира с частично утраченными идентификационными признаками или потребительскими свойствами (в том числе продукты, отозванные в пределах их сроков годности, соответствующие предъявляемым к продовольственному сырью требованиям безопасности), предназначенные для использования после переработки.

### **Задание 20.**

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Концентрированное или сгущенное цельное молоко - концентрированный или сгущенный молочный продукт.?

**ОТВЕТ:** **Концентрированное или сгущенное цельное молоко** - концентрированный или сгущенный молочный продукт, в котором массовая доля сухих веществ молока составляет не менее 25 процентов, массовая доля молочного белка в сухих обезжиренных веществах молока - не менее 34 процентов и массовая доля молочного жира - не менее 7,5 процента.

## **3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации**

### **3.2.1. Темы курсовых работ**

**Формируемая компетенция:** Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов (ПК-3)

ПК-3.1. Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов

1. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза говядины.
2. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза свинины.
3. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза баранины.
4. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза конины.

ПК-3.2. Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья

5. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мяса сухопутной птицы.
6. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мяса водоплавающей птицы.
7. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза субпродуктов.
8. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных копченостей.
9. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза колбасных изделий.

ПК-3.3. Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции

10. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных консервов.
11. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза крови и кровепродуктов.
12. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мяса промысловых животных.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (ПКО-1)

ПКО-1.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения

13. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза пищевой кости.
14. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза жиров.
15. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза коллагенсодержащего сырья.
16. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза эндокринно-ферментного сырья.

ПКО-1.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

17. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза шкур и производных кожи.
18. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза технической продукции.
19. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза охотничье-промысловых животных.
20. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза кишечного сырья.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц (ПКО-2)

ПКО-2.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения

21. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза молока.

22. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза молочных продуктов.

23. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза сливочного и топлено масла.

24. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза сыров.

25. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза пищевых яйца.

ПКО-2.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы

26. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза пищевых куриных яиц.

27. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза растительных пищевых продуктов.

28. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза меда.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры (ПКО-3)

ПКО-3.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов

29. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров.

30. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза биопрепаратов.

31. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза кормов и кормовых добавок животного происхождения.

32. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбы.

33. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза гидробионтов.

ПКО-3.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла

34. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбных консервов.

35. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбных пресервов.

36. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза икры.

37. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза готовых рыбных продуктов.

### 3.2.2. Вопросы к экзамену

**Формируемая компетенция:** Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов (ПК-3)

ПК-3.1. Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов

1. Предмет и задачи товароведения. Методы определения качества продовольственных товаров.

2. Характеристика убойных животных.

3. Классификация по виду, возрасту, полу, упитанности убойных животных, тепловому состоянию мяса.

4. Консервирование мяса и мясных продуктов.

5. Какова морфология мышечной ткани? Что является структурным элементом поперечно-полосатой мышечной ткани?

6. Какова морфология соединительной, жировой, костной, хрящевой тканей мяса убойных животных?

7. Как можно использовать мясо в зависимости от степени заболевания?

ПК-3.2. Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья

8. Перечислите способы обеззараживания мяса.

9. Как осуществляется ветеринарное клеймение мяса?

10. Товароведное клеймение мяса. Для чего используется?

11. Какова классификация мяса по виду, возрасту, полу, упитанности животных, термическому состоянию?

12. По каким органолептическим показателям можно определить мясо свежее, сомнительной свежести и несвежее?

ПК-3.3. Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции

13. Особенности химического состава мяса птицы.

14. Переработка птицы. Перечислите операции при убойе и переработке птицы.

15. Классификация мяса птицы.

16. Требования к качеству и пороки мяса птицы.

17. Какие особенности строения скелета и костей у птицы? Сравните по содержанию соединительной ткани мясо кур и говядину.

18. На каких признаках основана классификация мяса птицы и как мясо птицы классифицируется в зависимости от температуры в толще грудных мышц?

19. Как подразделяется мясо птицы по свежести?

20. Какими органолептическими показателями характеризуется несвежее мясо?

21. Какие физико-химические показатели следует определить, если мясо птицы относится к сомнительной свежести?

22. Как можно отличить потрошенные тушки цыплят от тушек кур? Характеристика потрошенных и полупотрошенных тушек птицы.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (ПКО-1)

ПКО-1.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;

23. Классификация мяса птицы по виду и возрасту птицы.

24. Классификация мяса птицы по упитанности и качеству обработки. Требования к первой и второй категориям птицы по качеству обработки.

25. Требования к отложениям подкожного жира у тушек птицы второй категории: гуси, гусята, куры, цыплята, утки, утята, индейки, индюшата.

26. Какова форма киля грудной кости с прилегающими тканями (вид спереди) у тушек первой, второй категорий упитанности и тощей птицы?

27. Классификация, ассортимент и характеристика субпродуктов.

28. Пищевая ценность субпродуктов.

29. Требования к качеству субпродуктов.
30. Ассортимент и характеристика солено-копченых изделий.
31. Требования к качеству солено-копченых изделий.
32. Классификация колбасных изделий.
33. Технология производства отдельных видов колбасных изделий.
34. Как классифицируется основное сырье в колбасном производстве?
35. Как подразделяются колбасы и солено-копченые изделия по способу термической обработки?

ПКО-1.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

36. Как должен быть сбалансирован состав колбас по содержанию белка, жира и влаги?
37. Какие виды мяса и части туши используют при производстве солено-копченых изделий?
38. В чем состоит отличие между окороками и рулетами?
39. Классификация и ассортимент мясных консервов.
40. Факторы, влияющие на формирование качества мясных консервов.
41. Классификация мясных полуфабрикатов.
42. Технология производства мясных полуфабрикатов.
43. Какие консервы устойчивее в хранении – «Свинина тушеная» или «Говядина тушеная» и почему?
44. Каковы внешние признаки бомбажных консервов и что является причиной указанного порока? Допускаются ли к реализации мясные консервы, имеющие дефект «хлопуша»? В чью компетенцию входит решение этого вопроса?
45. Какие виды тары используются в мясоконсервном производстве?

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц (ПКО-2)

ПКО-2.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения;

46. Биохимические основы производства молочных ферментированных продуктов.
47. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент молока.
48. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент кисломолочных напитков.
49. Кисломолочные напитки с пробиотиками и пребиотиками.
50. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент сметаны.
51. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент творога и творожных изделий.
52. Современная классификация сыров.
53. Товароведная характеристика и экспертиза качества полутвердых сыров.
54. Товароведная характеристика и экспертиза качества рассольных сыров.
55. Товароведная характеристика и экспертиза качества мягких сыров.
56. Товароведная характеристика и экспертиза качества плавленых сыров.
57. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент масла из коровьего молока
58. Классификация и товароведная характеристика масла сливочного с вкусовыми компонентами.

ПКО-2.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных

продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы

59. Нормы и фактическое потребление молока и молочных продуктов. Химический состав молока и его пищевая ценность.

60. Классификация молока и молочных продуктов.

61. Классификация и ассортимент, технология производства молока питьевого.

62. Дефекты молока и кисломолочных продуктов и меры их предупреждения.

63. Характеристика и основы производства сливочного масла.

64. Химический состав пищевых жиров.

65. Значение жиров в питании человека.

66. Свойства пищевых жиров.

67. Современная классификация пищевых жиров.

68. Товароведная характеристика традиционных для российского рынка топленых жиров наземных животных.

69. Товароведная характеристика топленых жиров морских млекопитающих и рыб.

70. Безопасность, условия хранения и транспортирования животных топленых жиров.

71. Пищевые яйца. Строение, химический состав и пищевая ценность.

72. Дефекты куриных яиц.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры (ПКО-3)

ПКО-3.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов

73. Экспертиза, виды экспертиз. Требования к экспертам.

74. Определения и классификация рыбы.

75. Анатомическое строение тела рыбы.

76. Физические свойства рыбы.

77. Химический состав мяса рыбы.

78. Посмертные изменения, происходящие в рыбе.

79. Живая товарная рыба и её характеристика.

80. Охлажденная рыба и её характеристика.

81. Мороженая рыба и её характеристика.

82. Соленая рыба, характеристика.

83. Пряная и маринованная рыба, характеристика.

84. Сушеные рыбные товары, их характеристика.

85. Вяленые рыбные товары, их характеристика.

86. Копченые рыбные товары, их характеристика.

87. Маркировка рыбных консервов и пресервов.

88. Биологические основы созревания пресервов.

89. В чем отличие пресервов от консервов.

ПКО-3.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла

90. Классификация консервов и сущность процесса их производства. Дефекты консервов.

91. Рыбные пресервы.

92. Особенности потребительских свойств продовольственных товаров.

93. Чем характеризуется пищевая, биологическая и физиологическая ценность продукта?

94. Дайте определение энергетической ценности продукта? Как рассчитывается энергетическая ценность?

95. Как на характеристики продовольственных товаров влияют такие показатели как

доброкачественность и органолептические свойства продуктов?

96. Физические, цветные, вкусовые и ароматические свойства пищевых продуктов.
97. Хранение продовольственных товаров.
98. Нормы естественной убыли товаров.
99. Потребительские свойства продовольственных товаров.
100. Безопасность продовольственных товаров.
101. Понятие о пищевой ценности товаров.
102. Классификация продовольственных товаров на группы однородной продукции.
103. Изменения, происходящие в продуктах при хранении.
104. Факторы, влияющие на формирование и сохранение качества товаров.
105. Маркировка пищевых продуктов.
106. Штриховое кодирование, определение штрих-кода.

### 3.4. Вопросы для самостоятельной работы (доклад-презентация) студентов

**Формируемая компетенция:** Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов (ПК-3)

ПК-3.1. Имеет представление о нормативно-технических документах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов

1. Характеристика убойных животных.
2. Классификация по виду, возрасту, полу, упитанности убойных животных, тепловому состоянию мяса.

3. Консервирование мяса и мясных продуктов.
4. Использование мяса в зависимости от заболевания.

ПК-3.2. Оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья

5. Способы обеззараживания мяса.
6. Ветеринарное и товароведное клеймение мяса
7. Показатели мяса по степени свежести.

ПК-3.3. Применяет методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции

8. Особенности химического состава мяса животных и птицы.
9. Характеристика мяса птицы. Требования к качеству и пороки мяса птицы.
10. Какие особенности строения скелета и костей у птицы.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (ПКО-1)

ПКО-1.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;

11. Классификация мяса птицы (по виду и возрасту птицы, по упитанности и качеству обработки). Требования к первой и второй категориям птицы по качеству обработки.

12. Классификация, ассортимент и характеристика субпродуктов.
13. Пищевая ценность субпродуктов. Требования к качеству субпродуктов.

14. Ассортимент и характеристика солено-копченых изделий. Требования к качеству солено-копченых изделий.

15. Классификация и технология производства колбасных изделий.
- ПКО-1.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции
16. Характеристика окороков и рулетов?
17. Классификация и ассортимент мясных консервов.
18. Факторы, влияющие на формирование качества мясных консервов.
19. Классификация мясных полуфабрикатов и технология производства.
20. Консервы: «Свинина тушеная» или «Говядина тушеная».
21. Пороки консервов.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц (ПКО-2)

ПКО-2.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения;

22. Биохимические основы производства молочных ферментированных продуктов.
23. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент молока.
24. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент кисломолочных напитков.
25. Кисломолочные напитки с пробиотиками и пребиотиками.
26. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент сметаны.
27. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент творога и творожных изделий.
28. Современная классификация сыров.
29. Товароведная характеристика и экспертиза качества полутвердых сыров.
30. Товароведная характеристика и экспертиза качества рассольных сыров.
31. Товароведная характеристика и экспертиза качества мягких сыров.
32. Товароведная характеристика и экспертиза качества плавленых сыров.
33. Товароведная характеристика, экспертиза качества и современный ассортимент масла из коровьего молока
- ПКО-2.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы
34. Характеристика, классификация, технология получения молока.
35. Характеристика, классификация, ассортимент, технология производства молока питьевого.
36. Дефекты молока и кисломолочных продуктов и меры их предупреждения.
37. Характеристика и основы производства сливочного масла.
38. Товароведение пищевых топленых животных жиров.
39. Товароведная характеристика традиционных для российского рынка топленых жиров наземных животных.
40. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза пищевых яиц.

**Формируемая компетенция:** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры (ПКО-3)

ПКО-3.1. Имеет представление о государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов

41. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза живой товарной рыбы и её характеристика.

42. Охлажденная рыба и её характеристика.
43. Мороженая рыба и её характеристика.
44. Маркировка рыбных консервов и пресервов.
45. Биологические основы созревания пресервов.
46. В чем отличие пресервов от консервов.

ПКО-3.2. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивает качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного помысла

47. Классификация рыбных консервов и пресервов, сущность процесса их производства. Дефекты.
48. Потребительские свойства продовольственных товаров: пищевая, биологическая, энергетическая и физиологическая ценность продукта.
49. Хранение продовольственных товаров. Нормы естественной убыли товаров.
50. Изменения, происходящие в продуктах при хранении. Факторы, влияющие на формирование и сохранение качества товаров.
51. Маркировка пищевых продуктов. Штриховое кодирование, определение штрих-кода.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

##### **Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:**

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

##### **Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:**

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов (при условии правильного ответа студента не менее чем 90 % тестовых заданий).
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов (при условии правильного ответа студента не менее чем 80 % тестовых заданий).
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов (при условии правильного ответа студента не менее 70 %).
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов (при условии правильного ответа студента менее чем на 70 % тестовых заданий).

##### **Критерии оценивания знаний обучающихся при выполнении курсовой работы:**

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, все основные требования к курсовой работе выполнены.

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.

• **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют выводы, тема курсовой работы не раскрыта полностью.

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или курсовая работа не представлен вовсе.

#### **Критерии оценивая знаний при проведении экзамена:**

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

### **5. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.
---	--

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.