

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сухинин Александр Александрович
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 07.06.2020 12:46:51
Уникальный программный ключ:
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

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



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
по учебной работе,
Д.А. Померанцев
30.06.2020 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 (вечерняя), заочная формы обучения

Год начала подготовки - 2020

Рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«26» июня 2020 г.
Протокол № 9

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

Санкт-Петербург
2020

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
- организационно-управленческий
- технологический.

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.

технологический:

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

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

➤ **Обязательные профессиональные компетенции:**

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

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

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

➤ **профессиональной деятельности — производственный:**

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

Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов

Компетенция	Категория компетенций	Категории			Основание (ПС, анализ опыта)
		Знать	Уметь	Владеть	
ПК-3	Профессиональные компетенции производственной деятельности	<p>нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животного происхождения, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>	<p>правильно оценивать качество и контроль сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы контроля технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p>методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>	ПС 13.012

<p>ПКО-1</p>	<p>Обязательные профессиональные компетенции производственной деятельности</p>	<p>государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>	<p>проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p>методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, микологического, химического, физико-токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>	<p>ПС 13.012</p>
<p>ПКО-2</p>	<p>Обязательные профессиональные</p>	<p>государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и</p>	<p>проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных</p>	<p>методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока</p>	<p>ПС 13.012</p>

компетенции производительности	<p>контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, их благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов Убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>	<p>продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p>и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля растительного</p>
-----------------------------------	---	---	--

		<p>государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, их благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>	<p>проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы техникохимического контроля консервированных продуктов водного промысла.</p>	<p>происхождения и кормов. методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры.</p>	<p>ПС 13.012</p>
<p>ПКО-3</p>	<p>Обязательные профессиональные компетенции производственной деятельности</p>				

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 на 4 курсе.
2. Очно-заочная форма обучения – в 9 семестре на 5 курсе.
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
Аудиторные занятия (всего)	68	68
В том числе:	-	-
Контакт часы	68	68
Лекции, в том числе интерактивные формы	34	34
Практические занятия, в том числе интерактивные формы	34	34
Часы контроль	27	27
Самостоятельная работа (всего)	49	49
Вид промежуточной аттестации (курсовая работа, экзамен)	Курсовая работа -1 Экзамен – 1	Курсовая работа -1 Экзамен – 1
Общая трудоемкость часы / зачетные единицы	144/4	144/4

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	56	56
В том числе:	-	-
Контакт часы	56	56
Лекции, в том числе интерактивные формы	28	28
Практические занятия, в том числе интерактивные формы	28	28
Часы контроль	18	18
Самостоятельная работа (всего)	70	70
Вид промежуточной аттестации (курсовая работа, экзамен)	Курсовая работа - 1 Экзамен – 1	Курсовая работа - 1 Экзамен – 1
Общая трудоемкость часы / зачетные единицы	144/4	144/4

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

Вид учебной работы	Всего часов	5 курс
		Зимняя сессия
Аудиторные занятия (всего)	16	16
В том числе:	-	-
Контакт часы	16	16
Лекции, в том числе интерактивные формы	8	8
Практические занятия, в том числе интерактивные формы	8	8
Часы контроль	9	9
Самостоятельная работа (всего)	119	119
Вид промежуточной аттестации (курсовая работа, экзамен)	Курсовая работа - 1 Экзамен – 1	Курсовая работа - 1 Экзамен – 1
Общая трудоемкость часы / зачетные единицы	144/4	144/4

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	Формы учебной компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость конт. (в часах)			
				Л	ПЗ	СР	К
1.	Введение. Предмет товароведения. Задачи. Связь с другими дисциплинами. Классификация товарной экспертизы. Классификация товарной экспертизы. Термины, определения в товароведении сырья и продуктов животного происхождения. Классификация товаров.	ПК-3	7	2	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.	ПК-3	7	2	2	2	2
3.	Средства и методы товарной экспертизы. Организация и проведение товарной экспертизы.	ПК-3	7	2	2	4	2
4.	Кодирование товаров. Идентификация и фальсификация товаров. Товароведная маркировка говядины, свинины, конины.	ПК-3 ПКО-1	7	2	2	2	2
5.	Сырье, поступающее на предприятие мясной промышленности. Анатомо-топографические особенности разделки туш. Разделка туш для розничной торговли. Сортировка обваленных и жилованных мышц.	ПКО-1 ПКО-2	7		2	4	2
6.	Определение упитанности в зависимости от вида, пола и возраста животных. Маркировка туш. Основные требования к убойным животным и птице.	ПКО-1 ПКО-2	7	2	2	2	
7.	Товароведение мясных полуфабрикатов и фасованного мяса. Санитарно-гигиенические требования к качеству и безопасности мяса и мясных изделий.	ПКО-1 ПКО-2	7	2	2	2	
8.	Товароведение колбасных изделий. Товароведная экспертиза колбасных изделий.	ПКО-1	7	2	2	2	2
9.	Товароведение копченостей. Товароведная экспертиза копченостей.	ПКО-1	7	2	2	2	2
10.	Товароведение консервов. Товароведная экспертиза консервов.	ПКО-1	7	2	2	2	2
11.	Контроль качества и безопасности мяса и мясных изделий.	ПКО-1	7	2		2	2

12.	Товароведение сухопутной и водоплавающей птицы. Основные требования к птице для убоя. Товароведная маркировка мяса птицы.	ПКО-1 ПК-3	7	2	2	2	2	2
13.	Товароведение эндокрино-ферментного и специального сырья. Товароведение жиров и кости.	ПКО-1	7	2	2	2	2	2
14.	Товароведение субпродуктов и кишечного сырья. Товароведная экспертиза субпродуктов.	ПКО-3	7	2	2	2	4	2
15.	Холодильная обработка мяса, субпродуктов и мясных изделий. Товароведение мяса охотничье-промысловых животных.	ПК-1 ПКО-1	7	2	2	2	4	2
16.	Сырье, поступающее на предприятия молочной промышленности. Товароведная экспертиза молока и молочных изделий. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	ПКО-2 ПКО-3 ПК-3	7	2	2	4	2	2
17.	Сырье, поступающее на предприятия рыбной промышленности. Товароведная экспертиза рыбы и гидробионтов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	ПКО-3 ПК-3	7	2	2	4	1	1
18.	Товароведение шкур и производных кожи, кормов, кормовых добавок и биопрепаратов.	ПК-3	7	2	2	3	2	2
ИТОГО ПО 8 СЕМЕСТРУ			34	34	49	27		

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

№ п/п	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость конт. (в часах)			
				Л	ПЗ	СР	К
1.	Введение. Предмет товароведения. Задачи. Связь с другими дисциплинами. Классификация товарной экспертизы. Классификация товарной экспертизы. Термины, определения в товароведении сырья и продуктов животного происхождения.	ПКО-1 ПКО-2 ПК-3	8	2	2	3	1
2.	Объекты и субъекты товарной экспертизы. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты. Разновидности экспертизы: первичная, повторная, дополнительная, комплексная, контрольная. Их назначение.	ПК-3	8		2	3	1
3.	Средства и методы товарной экспертизы. Организация и проведение товарной экспертизы.	ПК-3	8	2	3	1	1

4.	Кодирование товаров. Идентификация и фальсификация товаров. Товароведная маркировка говядины, свинины, конины.	ПКО-1 ПК-3	8	2	2	3	1
5.	Сырье, поступающее на предприятия мясной промышленности. Анатомо-топографические особенности разделки туш. Сортировка обваленных и жилованных мышц. Основные требования к убойным животным и птице.	ПКО-1 ПК-3	8	2	2	3	1
6.	Определение упитанности в зависимости от вида, пола и возраста животных. Маркировка туш. Разделка туш для розничной торговли.	ПКО-1 ПК-3	8		2	3	1
7.	Товароведение мясных полуфабрикатов и фасованного мяса. Санитарно-гигиенические требования к качеству и безопасности мяса и мясных изделий.	ПКО-1 ПК-3	8	2		3	1
8.	Товароведение колбасных изделий. Товароведная экспертиза колбасных изделий.	ПКО-1	8	2	2	3	1
9.	Товароведение копченостей. Товароведная экспертиза копченостей.	ПКО-1	8		2	3	1
10.	Товароведение консервов. Товароведная экспертиза консервов.	ПКО-3	8	2		3	1
11.	Контроль качества и безопасности мяса и мясных изделий.	ПКО-1	8	2	2	3	1
12.	Товароведение сухопутной и водоплавающей птицы. Основные требования к птице для убоя.	ПКО-1 ПК-3	8	2	2	3	1
13.	Товароведение сухой птицы и водоплавающей птицы. Основные требования к птице для убоя.	ПК-3	8	2	2	3	1
14.	Товароведение субпродуктов и кишечного сырья. Товароведная экспертиза субпродуктов.	ПК-3	8		2	3	1
15.	Холодильная обработка мяса, субпродуктов и мясных изделий. Товароведение мяса охотничье-промысловых животных.	ПКО-1 ПК-3	8	2		3	1
16.	Сырье, поступающее на предприятия молочной промышленности. Товароведная экспертиза молока и молочных изделий. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	ПКО-2 ПК-3	8	2	2	3	1
17.	Сырье, поступающее на предприятия рыбной промышленности. Товароведная экспертиза рыбы и гидробионтов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	ПКО-3 ПК-3	8	2	2	3	1
18.	Товароведение шкур и производных кожи, кормов, кормовых добавок и биопрепаратов.	ПК-3	8	2	2	3	1
ИТОГО ПО 8 СЕМЕСТРУ:			28	28	70	18	

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

№ п/п	Наименование	Формируемые компетенции	5 курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость конт.			
				Л	ПЗ	СР	К
1.	Введение. Предмет товароведения. Задачи. Связь с другими дисциплинами. Классификация товарной экспертизы. Классификация товарной экспертизы. Термины, определения в товароведении сырья и продуктов животного происхождения.	ПК-3	5 курс	2		6	
2.	Объекты и субъекты товарной экспертизы. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты. Разновидности экспертизы: первичная, повторная, дополнительная, комплексная, контрольная. Их назначение.	ПК-3	5 курс		2	7	
3.	Средства и методы товарной экспертизы. Организация и проведение товарной экспертизы.	ПК-3	5 курс			8	1
4.	Кодирование товаров. Идентификация и фальсификация товаров. Товароведная маркировка говядины, свинины, конины.	ПКО-1 ПК-3	5 курс	2		6	1
5.	Сырье, поступающее на предприятия мясной промышленности. Анаомо-топографические особенности разделки туш. Сортировка обваленных и жилованных мышц. Основные требования к убойным животным и птице.	ПКО-1 ПК-3	5 курс		2	6	1
6.	Определение упитанности в зависимости от вида, пола и возраста животных. Маркировка туш. Разделка туш для розничной торговли.	ПКО-1 ПК-3	5 курс			8	
7.	Товароведение мясных полуфабрикатов и фасованного мяса. Санитарно-гигиенические требования к качеству и безопасности мяса и мясных изделий.	ПКО-1 ПК-3	5 курс			6	
8.	Товароведение колбасных изделий. Товароведная экспертиза колбасных изделий.	ПКО-1	5 курс			8	1
9.	Товароведение копченостей. Товароведная экспертиза копченостей.	ПКО-1	5 курс	2		4	
10.	Товароведение консервов. Товароведная экспертиза консервов.	ПКО-1	5 курс			8	1
11.	Контроль качества и безопасности мяса и мясных изделий.	ПКО-1	5 курс			6	1
12.	Товароведение сухопутной и водошлавающей птицы. Основные требования к птице для убой. Товароведная маркировка мяса птицы.	ПКО-1 ПК-3	5 курс		2	6	
13.	Товароведение эндокринно-ферментного и специального сырья. Товароведение жиров и кости.	ПК-3	5 курс			6	1

14.	Товароведение субпродуктов и кишечного сырья. Товароведная экспертиза субпродуктов.	ПКО-1	5 курс				6				
15.	Холодильная обработка мяса, субпродуктов и мясных изделий. Товароведение мяса охотничье-промысловых животных.	ПКО-1 ПК-3	5 курс				6				
16.	Сырье, поступающее на предприятия молочной промышленности. Товароведная экспертиза молока и молочных изделий. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	ПКО-2 ПКО-3 ПК-3	5 курс		2		8	1			
17.	Сырье, поступающее на предприятия рыбной промышленности. Товароведная экспертиза рыбы и гидробионтов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Градации качества. Дефекты.	ПКО-3 ПК-3	5 курс	2			8	1			
18.	Товароведение шкур и производных кожи. Товароведение кормов, кормовых добавок и биопрепаратов.	ПК-3	5 курс				6				
				ИТОГО ЗА 5 КУРС ЗИМНЯЯ СЕССИЯ:				8	8	119	9

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

6.1. Методические указания для самостоятельной работы

1. Госманов, Р.Г. Санитарная микробиология пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Кольчев, Г.Ф. Кабилов, А.К. Галиуллин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 560 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58164> (дата обращения: 22.06.2020)
2. 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: 22.06.2020)

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., Калипина 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: 22.06.2020)
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: 22.06.2020)
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: 22.06.2020)
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: 22.06.2020)

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: 22.06.2020)
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: 22.06.2020)
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: 22.06.2020)
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: 22.06.2020)

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. <https://lanbook.com/catalog/veterinariya/sbornik-normativno-pravovyh-dokumentov-po-veterinarno-sanitarnoj-ekspertize-myasa-i-myasoproduktov-69906106> (дата обращения: 22.06.2020)

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: 22.06.2020)

7. Товароведение однородных групп продовольственных товаров: Учебник для бакалавров/Елисеєва Л.Г., Родина Т.Г., Рыжаков А.В. и др.– М.: Изд.-торговая корпорация «Дашков и К^о», 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: 22.06.2020)

10. ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования» - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru> (дата обращения: 22.06.2020)

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: 22.06.2020)

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: 22.06.2020)

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: 22.06.2020)

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»
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 «Перспектив Науки»
<http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»
<http://www.iprbookshop.ru/586.html>

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, расшифровать 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 объём 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. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

10.1. 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 СПбГУВМ:<https://lk.spbgavm.ru/login/index.php>

10.2. 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

11. 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	411 (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.
	403 (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, компрессоры. <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.
	406 (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>408 (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>206 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>214 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>324 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>Бокс № 3 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>

Рабочую программу составил:

кандидат ветеринарных наук,
доцент

 В.Г.Урбан

Рецензенты:

заведующий кафедрой паразитологии
им. В.Л.Якимова, доктор биологических наук

 Л.М.Белова

начальник
Управления ветеринарии Санкт-Петербурга

Ю.А. Андреев

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

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

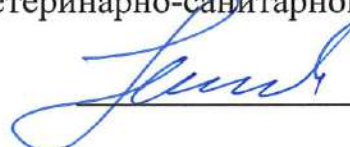
Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

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

Год начала подготовки - 2020

Рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«26» июня 2020 г.
Протокол № 9

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



Санкт-Петербург
2020 г.

1. 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.	ПКО-1 ПК-3	Сырье, поступающее на предприятия мясной промышленности. Анатомо-топографические особенности разделки туш. Сортировка обваленных и жалованных мышц.	Опрос, тесты
5.	ПКО-1 ПК-3	Определение упитанности в зависимости от вида, пола и возраста животных. Маркировка туш.	Опрос, тесты
6.	ПКО-1 ПК-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мяса и мясных изделий. Характеристика сырья. Контроль качества.	Опрос, тесты
7.	ПКО-1 ПК-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза субпродуктов и кишечного сырья.	Опрос, тесты
8.	ПКО-1 ПК-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза колбасных изделий и копченостей.	Опрос, тесты
9.	ПКО-1 ПКО-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза консервов.	Опрос, тесты
10.	ПКО-1 ПК-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мяса сухопутной и водоплавающей птицы. Разделка мяса.	Опрос, тесты
11.	ПКО-2 ПК-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза молока и молочных продуктов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество. Дефекты.	Опрос, тесты
12.	ПКО-2 ПК-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза сыров и сырных продуктов.	Опрос, тесты
13.	ПКО-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбы.	Опрос
14.	ПКО-3 ПК-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбных консервов и пресервов. Классификация товаров. Факторы, влияющие на качество. Дефекты.	Опрос, тесты
15.	ПКО-2 ПК-3	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза пищевых яиц. Классификация, факторы, влияющие на качество. Пороки.	Опрос, тесты
16.	ПКО-1 ПК-3	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 обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, 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	хорошо		отлично	
<p>Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (ПКО-1)</p> <p>ЗНАТЬ: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, их благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</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, без допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>	<p>Опрос, тесты</p>

<p>УМЕТЬ:</p> <p>проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Опрос, тесты</p>
<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического,</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Опрос, тесты</p>

<p>вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>					
<p>Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц (ПКО-2)</p> <p>ЗНАТЬ: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства;</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>биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Опрос, тесты</p>
<p>УМЕТЬ: проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукция животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p>При решении стандартных задач не</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении</p>	<p>Опрос, тесты</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных</p>	<p>При решении стандартных задач не</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении</p>	<p>Опрос, тесты</p>

<p>продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животных, новодческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов.</p>	<p>продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>
--	---	--	--	---

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

<p>ЗНАТЬ: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля</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>качества рыбы и гидробийонтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробийонтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>			<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>УМЕТЬ: проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробийонтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробийонтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность</p>	
	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Опрос, тесты</p>	

<p>рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы техникохимического контроля консервированных продуктов водного промысла.</p>	<p>ВЛАДЕТЬ: методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микробиологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Опрос, тесты</p>
<p>Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов (ПК-3)</p>						
<p>ЗНАТЬ: нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных</p>	<p>Минимально допустимый уровень</p>	<p>Уровень знаний в объеме,</p>	<p>Уровень знаний в объеме,</p>	<p>Опрос, тесты</p>	

<p>и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убой животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>	<p>требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>	
<p>УМЕТЬ: правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Опрос, тесты</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Опрос, тесты</p>

<p>отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>					
--	--	--	--	--	--

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

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.

4. Холодильная обработка и хранение мяса и субпродуктов.

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.

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

9. Мясные консервы. Формирование качества в процессе производства.

10. 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)

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

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

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

14. Молоко-сырье. 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. Твердые сычужные сыры. Особенности производства. Экспертиза качества. Хранение.

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

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

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

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

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

27. Яйцо куриное. Классификация. Маркировка. Экспертиза качества.
28. Яйцо пищевое. Товароведная характеристика. Дефекты куриных яиц. Хранение.

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

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.

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.

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

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.

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

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

1. Разрешается ли вывоз убойных животных с территории мясокомбината?

а.) Да, только животных, направляемых в откормочные хозяйства этого же мясокомбината.

б.) Да, только кроликов, если предубойная база общая, а цех по убою кроликов находится за пределами мясокомбината.

в.) Не разрешается.

г.) Да, при несоответствии поголовья сопроводительной документации.

д.) Только высокопродуктивных животных.

2. На мясокомбинат доставили партию здоровых животных без ветеринарного свидетельства или без справки. Как поступить с этой партией?

а.) Поставить на карантин.

б.) Поставить в изолятор.

в.) Не принимать на убой и отправить в хозяйство.

г.) Провести убой и переработать на санбойне.

д.) Утилизировать.

3. Как поступить с партией животных, если в день убоя у отдельных животных выявлено повышение температуры тела?

а.) Немедленно направить на санитарную бойню для убоя.

б.) Немедленно направить на убой, после убоя провести бактериологическое исследование мяса.

в.) Животных изолировать, установить диагноз и отправить на убой согласно Правилам.

г.) Животных с повышенной температурой изолируют, уточняют диагноз, остальных карантинируют и далее согласно действующим Правилам.

д.) На утильзавод.

4. Какие ветеринарные сопроводительные документы выписывают на животных направляемых на убой.

А. Ветеринарное свидетельство форма №1 и ветеринарная справка форма №4

Б. Ветеринарное свидетельство форма №2 и ветеринарная справка форма №4

В. Ветеринарное свидетельство форма №3

Г. Ветеринарная справка форма №4

5. Особенности ветсанэкспертизы конины?

А. Вскрытие глубоких шейных лимфатических узлов и трахеи, результаты исследования на ИНАН и сап не позднее 10 дней

Б. Маллеинизации не позднее 3 дней, осмотр носовой перегородки, трахеи и легких на сап, вскрытие подъязычных лимфатических узлов.

В. Маллеинизация, вскрытие печени косым разрезом и осмотр брыжеечных лимфатических узлов.

Г. Маленизация, вскрытие массеторов 2 разрезами и подъязычных и околоушных лимфатических узлов, печени и портальных лимфатических узлов.

6. Признаки, указывающие на достижение теленком возраста 14 дней

А. Отпавшая пуповина, стершийся копытный рог, почки синего цвета.

Б. Четыре пары резцов, заросшее пупочное кольцо.

- В. Положительная проба Галена, наличие жировой капсулы на почках и сердце.
Г. 3 пары резцов одинаковой высоты, отсутствие пуповины, почки розового цвета
7. На какие болезни проводится обязательное исследование туш и органов свиней?
А. Сибирская язва, трихинеллез, цистицеркоз
Б. Сибирская язва, сальмонеллез, листериоз
В. Трихинеллез, болезнь Ауески, лептоспироз
Г. Рожа, туберкулез, болезнь Тешена
8. Назовите цистицеркозы опасные для человека:
А. Цистицеркоз свиней, цистицеркоз овец, цистицеркоз оленей
Б. Цистицеркоз свиней, цистицеркоз крупного рогатого скота
В. Цистицеркоз крупного рогатого скота, цистицеркоз свиней, тонкошейный цистицеркоз
Г. Цистицеркоз крупного рогатого скота, цистицеркоз кроликов, цистицеркоз оленей.
9. В каких случаях туша подлежит технической утилизации при цистицеркозе свиней и цистицеркозе крупного рогатого скота?
А. При обнаружении 2-3 цистицерков на 40 см² разреза мышц
Б. При обнаружении 4-5 цистицерков на 40 см² разреза мышц
В. При обнаружении 2-3 цистицерков в сердце и массеторах
Г. При обнаружении 1-2 цистицерков в массетерах
10. При каком цистицеркозе человек является основным и промежуточным хозяином?
А. Цистицеркоз кроликов и зайцев
Б. Цистицеркоз цистицеркоз крупного рогатого скота
В. Цистицеркоз свиней
Г. Цистицеркоз тонкошейный
11. Какой из режимов обеззараживания замораживанием мяса при цистицеркозе свиней является верным.
А. При – 10°С в толще мяса, -12°С в холодильнике в течение 10 сут.
Б. При – 9°С в толще мяса -10°С в холодильнике течение 12 сут.
В. При – 12°С в толще мяса -10°С в холодильнике в течение 8 сут.
Г. При –6°С в толще мяса -9°С в холодильнике в течение 14 сут.
12. Какой из режимов обеззараживания заморозкой мяса при цистицеркозе крупного рогатого скота является верным.
А. При – 10°С в толще мяса 12°С в холодильнике в течение 4 сут
Б. При – 10°С в толще мяса 12°С в холодильнике в течение 24 часов.
В. При – 12°С в толще мяса без выдержки
Г. При – 9°С в толще без выдержки.
13. С какого возраста туши свиней исследуют на трихинеллез?
А. С 1-месячного
Б. С 3-месячного
В. С 2-месячного
Г. С 3-недельного
14. Как поступают с продуктами убоя свиней при трихинеллезе?

А. Тушу направляют 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

В. Все продукты убоя уничтожают

Г. Все продукты убоя проваривают в течение 3 часов.

15. Мясо каких животных необходимо исследовать на трихинеллез?

А. Свинья, нутрия, лошадь, верблюд, утки, гуси

Б. Свинья, кабан, страус, крупный рогатый скот, кит, тюлень

В. Свинья, морж, кабан, медведь, рыба, курицы

Г. Свинья, барсук, енот, нутрия, медведь, кабан

16. Сколько разрезов жевательных мышц делают для исключения цистицеркоза крупного рогатого скота?

А. Один

Б. Два

В. Четыре

Г. Шесть

17. Что определяет реакция с нейтральным формалином?

А. Видовую принадлежность мяса

Б. Промежуточные продукты углеводного обмена

В. Бактериальную обсемененность мяса

Г. Продукты первичного распада белка

18. Назовите лабораторные методы определения мяса больных животных.

А. Бактериоскопия мазков-отпечатков, определение цвета, запаха, определение рН, реакция с CuSO_4

Б. Формольная проба, реакция на пероксидазу, бактериоскопия мазков-отпечатков, реакция с CuSO_4

В. Определение летучих жирных кислот, реакция с CuSO_4 , бактериоскопия мазков-отпечатков

Г. Микроскопия мазков-отпечатков, реакция на пероксидазу, определение рН, формольная реакция, реакция с CuSO_4

19. Какие лабораторные исследования необходимо провести для определения свежести мяса убойных животных?

А. Бактериоскопия мазков-отпечатков, реакция с CuSO_4 в бульоне, определение летучих жирных кислот.

Б. Бактериоскопия мазков-отпечатков, реакция на пероксидазу, реакция с CuSO_4 в бульоне, проба варкой.

В. Формольная реакция, реакция на перекиси, реакция на альдегиды, бактериоскопия мазков-отпечатков, определение летучих жирных кислот

Г. Формольная реакция, реакция на пероксидазу, реакция с CuSO_4 в бульоне (А)

20. От чего зависит температура плавления и застывания животных жиров?

А. От соотношения предельных и непредельных жирных кислот

Б. От возраста животных

В. От содержания летучих жирных кислот

Г. От степени свежести

21. Какое количество микроорганизмов допускается при микроскопии мяса сомнительной свежести?

- А. до 10
- Б. от 20 до 40
- В. от 10 до 30
- Г. от 30 до 50

22. Что должен делать врач ГЛВСЭ рынка при поступлении туши небоенского происхождения с ветеринарным клеймом, но не разрезанными для осмотра мышцами и лимфоузлами?

- А. Повторно поставить клеймо ГЛВСЭ рынка
- Б. Провести ветсанэкспертизу в полном объеме
- В. Разрешить торговлю в соответствии с документами
- Г. Провести бактериологическое исследование (Б)

23. Какие болезни птиц передаются человеку через продукты убоя?

- А. Грипп, туберкулез, хламидиоз сальмонеллез, стрептококкоз
- Б. Инфекционный ларинготрахеит, инфекционный бронхит, туберкулез, пастереллез, пситтакоз
- В. Оспа, аспергиллез, пуллороз, болезнь Ньюкасла, парша.
- Г. Лейкоз, болезнь Марека, ботулизм, чесотка ног, туберкулез.

24. Какие из лабораторного исследования используют для определения видовой принадлежности мяса

- А. Реакция на ОМФ
- Б. Кольцевая проба
- В. Реакция с реактивом Эбера
- Г. Качественная реакция на гликоген

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

25. Допустимые границы кислотности сырого молока составляют:

- А. 16-21°Т
- Б. 15-18°Т
- В. 14-20°Т
- Г. 18,9-22,9°Т

26. Молоко первого сорта должно соответствовать следующим показателям безопасности

- А. КМАФАнМ до 300000 Соматические клетки 200000-500000
- Б. КМАФАнМ 100000-500000 Соматические клетки 400000-1000000
- В. КМАФАнМ 300000-500000 Соматические клетки 500000-4000000
- Г. КМАФАнМ до 100000 Соматические клетки 90000-200000 (Б)

27. Сортowymi показателями сырого молока по ГОСТу являются

- А. Органолептические показатели, кислотность плотность содержание жира, группа чистоты, температура заморзания.
- Б. Органолептические показатели, кислотность плотность содержание жира и белка группа чистоты, температура заморзания.
- В. Органолептические показатели, кислотность, группа чистоты, температура заморзания, плотность.

Г. Кислотность плотность содержание жира и белка, группа чистоты, температура заморзания. (В).

28. Причинами образования хлопьев в молоке являются

А. Мастит, избыток клевера в рационе, скисание молока

Б. Мастит, быстрое охлаждение жирного молока, хранение парного молока в закрытой таре

В. Скисание молока, кетоз, избыток корнеплодов в рационе.

Г. Мастит, скисание молока, быстрое охлаждение жирного молока.

29. Как поступают с пищевыми куриными яйцами, полученными от птицы с клиническими признаками туберкулеза?

А. Выпускают без ограничений

Б. Направляют в техническую утилизацию

В. Проваривают в течение 13 минут

Г. Уничтожают

30. Диетическое куриное яйцо

А. Должно иметь массу не менее 45 г, храниться не более 7 дней иметь воздушную камеру 7 мм

Б. Должно иметь массу не менее 35 г, храниться не более 10 дней иметь воздушную камеру 7 мм

В. Должно иметь массу не менее 45 г, храниться не более 25 дней иметь воздушную камеру 5 мм

Г. Должно иметь массу не менее 35 г, храниться не более 7 дней иметь воздушную камеру 4 мм

31. Какой составной компонент натурального цветочного меда кристаллизуется через 1-2 месяца?

А. Глюкоза

Б. Фруктоза

В. Декстрины

Г. Сахароза

32. Мед содержит воды не более 21%. О чем это свидетельствует?

А. Фальсификация меда сахарным сиропом

Б. Доброкачественный мед по этому показателю

В. Откаченный мед от незапечатанных сотов

Г. Недоброкачественный мед по этому показателю

33. Что такое падевый мед?

А. Натуральный мед, полученный при переработке пчелами сладких выделений насекомых или медвяной росы

Б. Натуральный мед, полученный при переработке пчелами нектара багульника, горного лавра, черемши

В. Фальсифицированный мед, полученный при переработке пчелами сока моркови, пищевого сахара и воды

Г. Фальсифицированный пчелиный мед с пороками вкуса и запаха

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

34. Какие заболевания рыб являются опасными для человека?

- А. Дифиллоботриоз, ботриомикоз и описторхоз
- Б. Лигулез, ботриомикоз и дифиллоботриоз
- В. Описторхоз, триэнфороз, и метаганимоз
- Г. Дифиллоботриоз, описторхоз и анизокидоз

35. При каком пороке баночных консервов их можно использовать

- А. Бомбаж
- Б. Хлопуша
- В. Вмятины
- Г. Подтеки содержимого

36. К показателям свежей рыбы относят следующее:

- А. тусклая чешуя, вздутое брюшко, запавшие глазные яблоки, жабры серого цвета.
- Б. блестящая чешуя, целостность брюшной стенки нарушена, выпуклые глазные яблоки, жабры ярко-красного цвета.
- В. блестящая чешуя, целостность брюшной стенки сохранена, выпуклые глазные яблоки, жабры ярко-красного цвета.
- Г. блестящая чешуя, брюшко спавшееся, выпуклые глазные яблоки, жабры ярко-красного цвета.

37. Какие инвазионные болезни рыб не опасны для человека?

- А. дифиллоботриоз, описторхоз, клонорхоз, метаганимоз;
- Б. саркоцистоз, описторхоз, клонорхоз, метаганимоз;
- В. дифиллоботриоз, описторхоз, сангвиникоз, метаганимоз;
- Г. дифиллоботриоз, описторхоз, клонорхоз, тетракодилез.

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

38. Что такое партия скота?

- а) Группа с/х животных, направляемых на убой.
- б) Группа животных, сформированная по полу, возрасту и упитанности, направляемая на убой и оформленная одним сопроводительным документом.
- в) Группа животных, сформированная по количеству голов и оформленная одним сопроводительным документом.
- г) Группа животных, собранных одним сдатчиком.

39. Реализация, прием, переработка мяса с.-х. животных разрешается предприятиям торговли и общественного питания только при наличии:

- а.) сертификата
- б.) прямоугольного штампа на тушах «Предварительный осмотр»
- в.) ветеринарное клеймо овальной формы 40 x 60 мм
- г.) овальное клеймо размером 25 x 40 мм

40. В каких случаях убой животных считается вынужденным?

- а.) Убой больного скота в агональном состоянии.

- б.) Убой скота по экономическим соображениям.
- в.) Убой больного скота с целью недопущения падежа или ввиду экономической нецелесообразности лечения.
- г.) Убой животных, подозрительных в заражении возбудителем инфекционной болезни.
- д.) Убой привитых животных.

41. Какой формы клеймо предварительного осмотра

- А. Овальной
- Б. Круглой
- В. Прямоугольной
- Г. Квадратной

42. Что такое партия скота?

- а). Группа с/х животных, направляемых на убой.
- б) Группа животных, сформированная по полу, возрасту и упитанности, направляемая на убой и оформленная одним сопроводительным документом.
- в) Группа животных, сформированная по количеству голов и оформленная одним сопроводительным документом.
- г) Группа животных, собранных одним сдатчиком.

43. На каком автотранспорте запрещается доставка скота на мясокомбинат согласно ветеринарному законодательству?

- а. На автомобилях, если нет письменного разрешения ветеринарной службы.
- б. На самосвалах с металлическими кузовами.
- в. На автомобилях, если для них нет разрешения СЭС.
- г. На автотранспорте с низкими бортами.
- д. На скотовозах.

44. В препарате из мяса подозрительной свежести в поле зрения мазка из поверхностного слоя мяса обнаруживают:

- а) небольшое число кокков или палочек (до 40)
- б) небольшое число кокков или палочек (до 20)
- в) несколько десятков кокков (20-30) или несколько палочек
- г) небольшое число кокков или палочек (до 60)

45. В препарате из испорченного мяса при рассматривании мазков как поверхностных, так и глубоких слоев мяса в поле зрения встречается:

- а) более 20 микробов, преимущественно палочек.
- б) более 30 микробов, преимущественно палочек, кокки почти отсутствуют и в одном поле зрения можно насчитать несколько сотен палочек.
- в) несколько десятков кокков (20-30) или несколько палочек
- г) небольшое число кокков или палочек (до 60)

46. К недопустимым порокам колбасных изделий относят следующие:

- а) неудовлетворительный вкус и запах, загрязнение батонов, лопнувшая оболочка, большие наплывы фарша под оболочкой,

б) сломанные, незачищенные батоны, плесень на оболочке, большие слипы, бледно-серый цвет батонов, затемнение оболочки при обжарке, рыхлая с расплывающимся фаршем консистенция,

в) наличие на разрезе кусочков желтого шпига более 15% от всего количества шпига, серые пятна на разрезе, недовар, сильно плавленый шпиг, скопление больших отеков жира или бульона в некоторых частях батона.

г) все выше перечисленные варианты ответа

47. Как поступают с животноводческой продукцией, признанной опасной и некачественной?

а) хранят до проведения экспертизы;

б) ее денатурируют, чтобы исключить использование в пищу;

в) утилизируют после проведения экспертизы;

г) при недоброкачественности возможно после обезвреживания возвращение владельцу для использования в пищу животным;

д) выполняются все требования

48. Обязательно проведение трихинеллоскопии мяса:

а) свиней, КРС, барсуков, медведей, нутрий;

б) свиней, кроме попросят до 3-х недельного возраста, кабанов, барсуков, медведей, нутрий;

в) свиней, кабанов, медведей, нутрий;

г) свиней, кроме попросят до 3-х недельного возраста, кабанов, барсуков, медведей.

49. Каких животных и в каких случаях направляют на мясокомбинат для вынужденного убоя?

а.) Больных и подозрительных по заболеванию заразными болезнями.

б.) Животных, потерявших хозяйственную ценность.

в.) Животных, привитых живыми вакцинами в течение определенного срока после вакцинации.

г.) Травмированных животных, которым угрожает смерть.

д.) При стихийных бедствиях.

50. Каких животных не разрешается убивать на мясо?

а.) Подозрительных по заболеванию особо опасными для человека болезнями.

б.) Животных, находящихся в тяжелом состоянии при отравлении.

в.) Животных, привитых живыми вакцинами в течение определенного срока после вакцинации.

г.) Животных с невыясненным диагнозом.

д.) Здоровых животных

51. Для детальной оценки колбасы в лабораторию направляют пробу размером:

а) не менее 400 г каждого образца

б) 1 %, но не менее двух батонов

в) 2 %, но не менее трех батонов

г) не менее 600 г каждого образца

3.2. Темы курсовых работ

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

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.
5. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мяса сухопутной.
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.
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.
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.
17. 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)

18. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза меда.
19. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза молока.
20. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза молочных продуктов.
21. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза сливочного и топлено масла.
22. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза сыров.
23. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза пищевых яйца.
24. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза пищевых куриных яиц.
25. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза растительных пищевых продуктов.

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

26. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбы.
27. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза гидробионтов.
28. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза готовых рыбных продуктов.
29. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбных консервов.
30. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбных пресервов.
31. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза икры.

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

32. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров.
33. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза шкур и производных кожи.
34. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза технической продукции.
35. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза охотничье-промысловых животных.
36. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза биопрепаратов.
37. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза кормов и кормовых добавок животного происхождения.

3.3. Вопросы к экзамену

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

1. Характеристика убойных животных.
2. Классификация по виду, возрасту, полу, упитанности убойных животных, тепловому состоянию мяса.
3. Консервирование мяса и мясных продуктов.
4. Какова морфология мышечной ткани? Что является структурным элементом поперечно-полосатой мышечной ткани?
5. Какова морфология соединительной, жировой, костной, хрящевой тканей мяса убойных животных?
6. Как можно использовать мясо в зависимости от степени заболевания?
7. Перечислите способы обеззараживания мяса.
8. Как осуществляется ветеринарное клеймение мяса?
9. Товароведное клеймение мяса. Для чего используется?
10. Какова классификация мяса по виду, возрасту, полу, упитанности животных, термическому состоянию?
11. По каким органолептическим показателям можно определить мясо свежее, сомнительной свежести и несвежее?
12. Особенности химического состава мяса птицы.
13. Переработка птицы. Перечислите операции при убое и переработке птицы.
14. Классификация мяса птицы.
15. Требования к качеству и пороки мяса птицы.
16. Какие особенности строения скелета и костей у птицы? Сравните по содержанию соединительной ткани мясо кур и говядину.
17. На каких признаках основана классификация мяса птицы и как мясо птицы классифицируется в зависимости от температуры в толще грудных мышц?
18. Как подразделяется мясо птицы по свежести?
19. Какими органолептическими показателями характеризуется несвежее мясо?
20. Какие физико-химические показатели следует определить, если мясо птицы относится к сомнительной свежести?
21. Как можно отличить потрошенные тушки цыплят от тушек кур? Характеристика потрошенных и полупотрошенных тушек птицы.
22. Классификация мяса птицы по виду и возрасту птицы.
23. Классификация мяса птицы по упитанности и качеству обработки. Требования к первой и второй категориям птицы по качеству обработки.

24. Требования к отложениям подкожного жира у тушек птицы второй категории: гуси, гусята, куры, цыплята, утки, утята, индейки, индюшата.
25. Какова форма килия грудной кости с прилегающими тканями (вид спереди) у тушек первой, второй категорий упитанности и тощей птицы?
26. Классификация, ассортимент и характеристика субпродуктов.
27. Пищевая ценность субпродуктов.
28. Требования к качеству субпродуктов.
29. Ассортимент и характеристика солено-копченых изделий.
30. Требования к качеству солено-копченых изделий.
31. Классификация колбасных изделий.
32. Технология производства отдельных видов колбасных изделий.
33. Как классифицируется основное сырье в колбасном производстве?
34. Как подразделяются колбасы и солено-копченые изделия по способу термической обработки?
35. Как должен быть сбалансирован состав колбас по содержанию белка, жира и влаги?
36. Какие виды мяса и части туши используют при производстве солено-копченых изделий?
37. В чем состоит отличие между окороками и рулетами?
38. Классификация и ассортимент мясных консервов.
39. Факторы, влияющие на формирование качества мясных консервов.
40. Классификация мясных полуфабрикатов.
41. Технология производства мясных полуфабрикатов.
42. Какие консервы устойчивее в хранении – «Свинина тушеная» или «Говядина тушеная» и почему?
43. 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?
44. 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)

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

58. Нормы и фактическое потребление молока и молочных продуктов. Химический состав молока и его пищевая ценность.
59. Классификация молока и молочных продуктов.
60. Классификация и ассортимент, технология производства молока питьевого.
61. Дефекты молока и кисломолочных продуктов и меры их предупреждения.
62. Характеристика и основы производства сливочного масла.
63. Химический состав пищевых жиров.
64. Значение жиров в питании человека.
65. Свойства пищевых жиров.
66. Современная классификация пищевых жиров.
67. Товароведная характеристика традиционных для российского рынка топленых жиров наземных животных.
68. Товароведная характеристика топленых жиров морских млекопитающих и рыб.
69. Безопасность, условия хранения и транспортирования животных топленых жиров.
70. Пищевые яйца. Строение, химический состав и пищевая ценность.
71. Дефекты куриных яиц.

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

72. Определения и классификация рыбы.
73. Анатомическое строение тела рыбы.
74. Физические свойства рыбы.
75. Химический состав мяса рыбы.
76. Посмертные изменения, происходящие в рыбе.
77. Живая товарная рыба и её характеристика.
78. Охлажденная рыба и её характеристика.
79. Мороженая рыба и её характеристика.
80. Соленая рыба, характеристика.
81. Пряная и маринованная рыба, характеристика.
82. Сушеные рыбные товары, их характеристика.
83. Вяленые рыбные товары, их характеристика.
84. Копченые рыбные товары, их характеристика.
85. Классификация консервов и сущность процесса их производства. Дефекты консервов.
86. Рыбные пресервы.
87. Маркировка рыбных консервов и пресервов.
88. Биологические основы созревания пресервов.
89. В чем отличие пресервов от консервов.

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

90. Предмет и задачи товароведения. Методы определения качества продовольственных товаров.
91. Экспертиза, виды экспертиз. Требования к экспертам.
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.

Доступность и качество образования для лиц с инвалидностью

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.

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

5. 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 представлена вовсе.

Критерии 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.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине
«Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»
по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: Урбан В.Г., к.в.н., доцент.

Кафедра: ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО СПбГУВМ.

В программе отражены:

1. Цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ОПОП.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП. Указаны требования к знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин. Также указаны дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Указан перечень и описание компетенций, а также требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.
4. Структура и содержание дисциплины: общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах и часах; формы контроля по учебному плану; тематический план изучения учебной дисциплины; программы лекционных, семинарских (практических) занятий, самостоятельной работы содержат тематические планы, перечни основных понятий и категорий, списки литературы.
5. Образовательные технологии, указанные по видам учебной работы (аудиторной, внеаудиторной).
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины.
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины. Указаны фактические специализированные лаборатории и кабинеты с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

Заключение:

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Рецензент,
заведующий кафедрой паразитологии
им. В.Л.Якимова, доктор биологических наук



Л.М.Белова

26.06.2020

Рецензия рассмотрена на заседании методической комиссии факультета, протокол №7 от 30.06.2020

Председатель методической комиссии факультета,
кандидат ветеринарных наук, доцент
ФГБОУ ВО СПбГУВМ



В.А. Трушкин

30.06.2020

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине
«Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»
по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
Уровень высшего образования – бакалавриат
Очная, очно-заочная, заочная формы обучения

Разработчик: Урбан В.Г., к.в.н., доцент.

Кафедра: ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО СПбГУВМ.


В программе отражены:

1. Цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ОПОП.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП. Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин. Также указаны дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Указан перечень и описание компетенций, а также требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.
4. Структура и содержание дисциплины:
 - Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах и часах;
 - Формы контроля по учебному плану
 - Тематический план изучения учебной дисциплины;
 - Программы лекционных, семинарских (практических) занятий, самостоятельной работы содержат тематические планы, перечни основных понятий и категорий, списки литературы.
5. Образовательные технологии, указанные по видам учебной работы (аудиторной, внеаудиторной).
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины.
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины. Указаны фактические специализированные лаборатории и кабинеты с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

Заключение:

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Рецензент
Начальник
Управления ветеринарии Санкт-Петербурга



Ю.А. Андреев

Людмила Андреевна Филиппова
Секретарь руководителя
Управления ветеринарии
Санкт-Петербурга

Ю.Ю. Филиппова