

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.В.ДВ.02.02 Санитария и гигиена производства молока и мяса

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства

бакалавр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
--------------------------------	--	---

знает

Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных; требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством российской федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; формы описи убойных животных, журнала учета результатов предубойного ветеринарного осмотра убойных животных; порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; признаки патоморфологических (анатомо-морфологических) изменений, возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции; внешние показатели состояния туш и органов, анатомические различия костей и внутренних органов различных видов животных требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством российской федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; методика отбора проб мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции; стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных; методики определения свежести мяса и мясопродуктов; методики проведения специальных исследований при идентификации видовой принадлежности мяса и продуктов убоя; правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации; требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к мясу, продуктам убоя, иному пищевому мясному сырью, мясной продукции в соответствии с законодательством российской федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении; формы и правила оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб; порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с

умеет

Определять допустимость убоя животных на мясо на основе результатов предубойного осмотра; оформлять учетно-отчетную документацию по результатам предубойного осмотра животных; производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных; производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения; производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи; производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для определения пригодности к дальнейшему использованию; производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию; выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции; осуществлять идентификацию видовой принадлежности мяса и продуктов убоя в случаях подозрения в фальсификации (подмене мяса одного вида на мясо другого вида животного), краже или браконьерстве;

Владеет навыками

Проведение предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья; проведение ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований; отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований; проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности; осуществление ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований; подготовка по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции; организация ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов, прошедших ветеринарно-санитарную экспертизу, специальными клеймами и штампами; организация обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными.

знает

Проведение проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований; отбор проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований; проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции; осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований; оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; организация обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными

умеет

Пользоваться органолептическими методами при проведении ветеринарно-санитарного осмотра меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; производить осмотр упаковки (тары), в которой доставлена продукция, для определения ее соответствия требованиям безопасности; определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции; пользоваться специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; определять допустимость (недопустимость) реализации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности оформлять документы о соответствии (несоответствии) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении; оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; определять порядок обеззараживания, утилизации, уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными, в соответствии с законодательством российской федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.

		<p>владеет навыками</p> <p>Проведение проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований; отбор проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований; проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции; осуществление ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований; оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; организация обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными</p>
<p>ПК-1 Способен проводить ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения для защиты жизни и здоровья человека и животных</p>	<p>ПК-1.3 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов и икры</p>	<p>знает</p> <p>Проведения ветеринарно-санитарного осмотра пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лабораторных исследований; отбора проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований; проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности; осуществления ветеринарно-санитарного анализа пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, оценки возможности их транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки на основе данных осмотра и лабораторных исследований; оформления по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; организации обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными.</p>

умеет

Производить ветеринарно-санитарный осмотр пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на месте их вылова, продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патологоанатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности; производить ветеринарно-санитарный осмотр охлажденной, свежемороженой, соленой, копченой, вяленой и сушеной рыбы перед ее реализацией с использованием органолептических методов, патологоанатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности; определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы; пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; определять допустимость (недопустимость) транспортировки, продажи пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности; оформлять документы о соответствии (несоответствии) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении; оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; определять порядок обеззараживания, утилизации, уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных недоброкачественными и (или) опасными, в соответствии с законодательством российской федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

		<p>владеет навыками</p> <p>Проведение ветеринарно-санитарного осмотра пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лабораторных исследований; отбор проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований; проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности; осуществление ветеринарно-санитарного анализа пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, оценки возможности их транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки на основе данных осмотра и лабораторных исследований; оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры;</p> <p>организация обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными</p>
--	--	---

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Введение			
1.1.	Введение	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Устный опрос, Тест
2.	2 раздел. Санитария и гигиена производства молока			
2.1.	Санитария и гигиена производства молока	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Устный опрос, Коллоквиум
3.	3 раздел. Санитария и гигиена производства мяса			
3.1.	Санитария и гигиена производства мяса	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Коллоквиум, Устный опрос
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
3	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Санитария и гигиена производства молока и мяса"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (Раздел Введение)

1. Санитарно-эпидемиологический надзор в сфере производства продукции из молока и мяса.

2. Санитарно-эпидемиологическое законодательство в сфере производства продукции из молока и мяса.

3. Техника безопасности при осуществлении санитарно-гигиенических мероприятий на предприятиях по переработке животноводческой продукции.

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Санитария и гигиена производства молока и мяса»

Вариант 1

1. Дезинфекция. Научные основы, место в системе санитарно-гигиенических мероприятий.

2. Какие пути обсеменения молока микроорганизмами вы знаете?

3. Гигиена убоя скота и разделки туш.

Вариант 2

1. Дезинвазия, дезинсекция, дезакаризация, дератизация. Микробиологические методы борьбы с вредителями.

2. Допустимое количество микроорганизмов в воздухе?

3. Источники микробного обсеменения мяса и мясных продуктов.

Вариант 3

1. Острые кишечные инфекции, пищевые отравления человека и меры их профилактики.

2. Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию молочных ферм.

3. Санитарная обработка оборудования и инвентаря объектов по переработке условно годного мяса, субпродуктов, кишечных фабрикатов, по производству колбас и консервов.

Вариант 4

1. Санитарная обработка помещений и оборудования ММП.

2. Как попадают возбудители кишечных инфекций попадают в молоко?

3. Гигиенические основы текущего санитарного надзора за производством продукции из мяса.

Вариант 5

1. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде предприятий ММП и способы ее оптимизации.

2. Санитарная обработка молочного оборудования.

3. Санитарная обработка на холодильниках.

Вариант 6

1. Санитарно-гигиенические требования к воде, используемой на предприятиях мясомолочной промышленности.

2. Дайте характеристику показателям сортности молока.

3. Обеззараживание воздушной среды и поверхностей помещений ультрафиолетовыми бактерицидными установками.

Вариант 7

1. Личная гигиена работников предприятия мясомолочной промышленности.

2. Какие требования предъявляют к заготавливаемому молоку?

3. Каковы санитарно-микробиологические критерии безопасности мяса и мясопродуктов.

**Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

Вопросы к экзамену:

1. Санитарно-эпидемиологический надзор и санитарно-эпидемиологическое законодательство в сфере производства продукции из молока и мяса.

2. Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию молокоперерабатывающих предприятий.

3. Гигиенические основы текущего санитарного надзора за производством молока и молочной продукции.

4. Дезинфекция. Научные основы, место в системе санитарно-гигиенических мероприятий.

5. Дезинвазия, дезинсекция, дезакаризация, дератизация. Микробиологические методы борьбы с вредителями.

6. Острые кишечные инфекции, пищевые отравления человека и меры их профилактики.

7. Средства используемые для мойки и дезинфекции на объектах ММП.

8. Санитарная обработка помещений и оборудования ММП.

9. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде предприятий ММП и способы ее оптимизации.

10. Санитарно-гигиенические требования к воде, используемой на предприятиях ММП.

11. Очистка и обеззараживание сточных вод ММП.

12. Личная гигиена работников предприятия ММП.

13. Техника безопасности при осуществлении санитарно-гигиенических мероприятий на предприятиях по переработке животноводческой продукции.

14. Роль санитарно-гигиенических мероприятий в профилактике инфекционных и инвазионных заболеваний.

15. Какие микроорганизмы являются санитарно-показательными?

16. Каковы правила отбора проб на качество дезинфекции?

17. Как изменяется среда Кода при наличии E.coli?

18. Каким образом проводят контроль качества дезинфекции ветеринарных объектов?

19. Каковы характерные морфологические и культурально-биохимические свойства E.coli?

20. Каким образом определяют общую бактериальную микрофлору воды?

21. Каким образом определяют общую бактериальную микрофлору воздуха?

22. Каким образом определяют общую бактериальную микрофлору почвы?

23. Каким образом определяют коли-титр воды?

24. Каким образом определяют коли-индекс воды?

25. Каким образом определяют патогенную микрофлору воды?

26. Санитария предприятий по переработке молока.

27. Какие пути обсеменения молока микроорганизмами вы знаете?

28. Допустимое количество микроорганизмов в воздухе?

29. Как попадают возбудители кишечных инфекций попадают в молоко?

30. Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию молочных ферм.

31. Технология доения, охлаждение и хранение молока на фермах.

32. Санитарная обработка молочного оборудования.

33. Санитарные требования к транспортировке молока с ферм на молокозаводе.

34. Требования к поставкам молока из хозяйств, не благополучных по инфекционным болезням скота.

35. Методы выявления больных маститом животных.

36. Какие требования предъявляют к заготовливаемому молоку?

37. Дайте характеристику показателям сортности молока.

38. Какие ингибирующие и нейтрализующие вещества не должно содержаться в молоке?

39. Каковы правила хранения сырого молока?

40. Каким технологическим приемам подвергается молоко на заводе?

41. Какие виды тепловой обработки молока нагреванием вы знаете?

42. Влияет ли тепловая обработка на физико-химический состав молока?

43. Какие условия должны соблюдаться для получения безопасных для здоровья людей кисломолочных продуктов?

44. Можно ли выработать творог из сырого молока?

45. Какие требования соблюдаются при производстве детских молочных продуктов?

46. Какие моющие средства применяются для санитарной обработки оборудования?

47. Что включает санитарная обработка на предприятиях по переработке молока?

48. Порядок санитарной обработки оборудования, аппаратуры, молокопродуктов и др.

49. Особенности санитарной обработки материалов для фильтрования.
50. Как проводят санитарную обработку транспортеров, контейнеров, соприкасающихся с продуктами питания?
51. Когда проводятся микробиологический контроль оборудования?
52. На какие группы делятся загрязнения, остающиеся на поверхности оборудования?
53. Какие бактерии обнаруживаются на поверхности оборудования?
54. Последовательность мойки технологического оборудования.
55. От чего зависит температура моющего раствора?
56. Какие факторы влияют на эффективность мойки технологического оборудования?
57. Характеристика дезинфицирующих средств.
58. При какой температуре наиболее эффективна тепловая стерилизация?
59. Факторы, влияющие на эффективность дезинфекции технологического оборудования и тары.
60. Каковы Санитарно-микробиологические критерии безопасности молока и молочных продуктов.
61. Схема санитарного контроля производства молока на действующем предприятии.
62. Каким образом определяют общее количество микробов в молоке?
63. Каким образом и для чего проводится постановка редуцтазной пробы молока?
64. В каких случаях проводят микробиологическое исследование молока?
65. Санитарно-гигиенические требования к проектированию и содержанию мясоперерабатывающих предприятий
66. Гигиенические основы текущего санитарного надзора за производством продукции из мяса.
67. Дезинфекция и обеззараживание продуктов и сырья животного происхождения при инфекционных заболеваниях.
68. Источники микробного обсеменения мяса и мясных продуктов.
69. Гигиена убоя скота и разделки туш.
70. Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятиях по переработке туш.
71. Санитарная обработка оборудования и инвентаря объектов по переработке условно годного мяса, субпродуктов, кишечных фабрикатов, по производству колбас и консервов.
72. Санитарная обработка на холодильниках.
73. Санитарная обработка вспомогательного оборудования.
74. Мойка и профилактическая дезинфекция на санитарной бойне.
75. Обеззараживание воздушной среды и поверхностей помещений ультра-фиолетовыми бактерицидными установками.
76. Санитария предприятий мясной промышленности.
77. Каковы санитарно-микробиологические критерии безопасности мяса и мясопродуктов.
78. Разработка схемы санитарного контроля производства продукции из мяса на действующем предприятии.
79. Каким образом определяют свежесть мяса на основании микроскопии?
80. В каких случаях проводят бактериологическое исследование мяса?
81. Каковы правила отбора проб и пересылки их в лабораторию для исследования?
82. Какие показатели определяют при бактериологическом исследовании мяса?
83. Как проявляются токсикозы стафилококкового и стрептококкового происхождения?
84. Каким образом проводится лабораторная диагностика стафилококков?

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы эссе(рефератов, докладов, сообщений)

1. Биологическая безопасность пищевой продукции животного происхождения.
2. Зооантропоозоозные инфекционные заболевания, передающиеся от животных человеку через животноводческую продукцию.
3. Распространение вредителей, экотоксикантов, поллютантов, ксенобиотиков биологической, химической, физической (радиационной) природы в окружающей среде.
4. Ветеринарная экология с позиций современных представлений.
5. Системы комплексной защиты и санации объектов пищевой перерабатывающей промышленности.
6. Механизмы обезвреживающего действия факторов физической, химической, биологической природы на паразитов и вредителей.
7. Механизмы обезвреживающего действия факторов физической, химической, биологической природы на патогенных микроорганизмов.
8. Механизмы обезвреживающего действия факторов физической, химической, биологической природы на токсические и вредные вещества.
9. Современная ветеринарно-санитарная техника и технология обработок объектов пищевой перерабатывающей промышленности.
10. Принципы экологически безопасных, чистых и безотходных технологий применительно к объектам пищевой перерабатывающей промышленности.
11. Утилизация промышленных и животноводческих отходов.
12. Принципы безотходного и экологически чистого производства.
13. Методы санитарно-микробиологического исследования пищевой животноводческой продукции.
14. Методы санитарно-микробиологического исследования яиц, яичного порошка и меланжа.
15. Микрофлора кожевенно-мехового сырья, пороки микробного происхождения и способы консервирования кожевенно-мехового сырья.
16. Методы санитарно-микробиологического исследования кожевенно-мехового сырья.