МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

СОГЛАСОВАНО:	УТВЕРЖДАЮ:
Директор института ПБиВМ Федотова А.С. «19» июня 2026 года	Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Пыжикова Н.И. «26» июня 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ФГОС ВО

36.05.01 - Ветеринария

Направленность (профиль) *Общеклиническая ветеринария*

Курс ***5, 6***

Семестры ***10, 11***

Форма обучения ***заочная***

Квалификация выпускника ***ветеринарный врач***

Красноярск, 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 08.05.2026 - 01.08.2027

Составитель: Макаров А.В., кандидат биологических наук, доцент

06.06.2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – Ветеринария, утвержденного Министерством образования и науки РФ № 974 от 22 сентября 2017 г. и профессиональным стандартом «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.).

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 10 от 06.06.2026 г.

Зав. кафедрой Коленчукова О.А., д-р. биол. наук, доцент

06.06.2026 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 10 от 17.06.2026 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Е.Г. д-р. вет. н., профессор

17.06.2026 г.

Заведующие кафедрами:

Зав. кафедрой анатомии,
патологической анатомии
и хирургии, д.вет.н., проф. Н.В. Донкова

17.06.2026 г.

Зав. кафедрой внутренних
незаразных болезней, акушерства
и физиологии сельскохозяйственных
животных, д.биол.н., проф. Ю.А. Успенская

17.06.2026 г.

Оглавление

Аннотация....4
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы....5

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....5

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ....10

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ....11

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины....11
4.2. Содержание модулей дисциплины....12
4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия....15
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний....16
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний 17

5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ....24

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ....25

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)....25
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)....25
6.3. Программное обеспечение....25

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ....29

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ....29

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ....29

9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ....29

9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ....30

Изменения 31

Аннотация

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к дисциплинам обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», квалификация – ветеринарный врач. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-4, ПК-6, ПК-7) выпускника.

ОПК-1 – Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.

ОПК-4 – Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.

ПК-6 – Способен осуществлять ветеринарные мероприятия в соответствии с обязательными требованиями ветеринарного законодательства; проводить эпизоотологическое обследование организации, территории; осуществлять разработку ежегодного плана противоэпизоотических мероприятий, плана ветеринарно-санитарных мероприятий, а также проводить анализ эффективности ветеринарных мероприятий.

ПК-7 – Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации ветеринарной направленности с использованием современных практик управления, выявлять и оценивать новые рыночные возможности в сфере АПК, проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и готовой продукции, осуществлять контроль производства и сертификацию для обеспечения продовольственной безопасности, осуществлять профессиональную деятельность на основе знания законодательства РФ в области ветеринарии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с решением проблем ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках, перерабатывающих предприятиях. Вопросы направлены на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства продуктов переработки домашних животных и птицы, охрану окружающей среды посредством контроля выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий.

Дисциплина предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены текущий и промежуточный контроль. Текущий контроль проводится в форме тестирования и проверки конспектов самостоятельной работы в соответствии с тематическим планом, утвержденным по дисциплине на учебный год. Промежуточный контроль проходит в форме зачёта (10 (А) семестр) и экзамена (11(В) семестр).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 6 зачётных единиц – 216 часа. Дисциплина реализуется у студентов 5-го и 6-го курсов в течение двух семестров: восьмого и девятого.

Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к дисциплинам обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Дисциплина является одним из завершающих этапов при подготовке ветеринарного специалиста и базируется на знаниях студентов, полученных при изучении общеобразовательных, естественнонаучных и специальных дисциплин (ветеринарной микробиологии, вирусологии, клинической диагностике, патологической анатомии, инфекционных, паразитарных, внутренних незаразных болезнях животных).

Особенностью дисциплины является изучение методов ветеринарно-санитарного и технохимического исследования продуктов животного (мясо, рыба, яйца, молоко и др.) и растительного (мёд, овощи, фрукты, корнеклубнеплоды и др.) происхождения и определение путей их реализации. Объектом ветсанэкспертизы является техническое сырьё (шерсть, пух, перо).

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины является формирование у обучающихся базовых теоретических и практических знаний в области ветеринарно-санитарной экспертизы, необходимых для проведения лабораторного контроля пищевых продуктов для определения их безопасности, изучение нормативно-технической документации в области ветеринарии, не допущение распространения инфекционных и инвазионных заболеваний животных, представляющих опасность для потребителя.

Задачи дисциплины:

- дать обучающимся знания и умения по использованию нормативно-правовых документов в своей деятельности;
- научить обучающихся осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- научить обучающихся проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения;
- научить обучающихся осуществлять лабораторный и производственный ветеринарносанитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения;
- научить обучающихся составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование и т.д.) и установленную отчетность по утвержденным нормам;
- научить обучающихся обрабатывать результаты проводимых исследований, составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок исследований в области ветеринарии.

Реализация в дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» требований ФГОС ВО, образовательной программы и учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария» должна формировать у выпускников общепрофессиональные (ОПК-1, ОПК-4) и профессиональные (ПК-6, ПК-7) компетенции.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 – Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД-ОПК-1.1Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса.	**Знать**: технику безопасности при работе с разными видами животных, схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса при хирургических патологиях.
	ИД-ОПК-1.2 собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных.	**Уметь**: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных.
	ИД-ОПК-1.3 практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий.	**Владеть**: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий.
ОПК-4 – Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения	ИД-ОПК-4.1 Технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	**Знать**: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.
	ИД-ОПК-4.2 Применять современные технологии, включая цифровые, и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать	**Уметь**: применять современные технологии, включая цифровые методы исследований в хирургической практике, интерпретировать полученные результаты.

экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.	полученные результаты.	
	ИД-ОПК-4.3 Навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий, в том числе цифровых.	**Владеть**: навыками работы со специальным оборудованием для решения задач в области оперативной хирургии
ПК-6 – Способен осуществлять ветеринарные мероприятия в соответствии с обязательными требованиями ветеринарного законодательства; проводить эпизоотологическое обследование организации, территории; осуществлять разработку ежегодного плана противоэпизоотических мероприятий, плана ветеринарно-санитарных мероприятий, а также проводить анализ эффективности ветеринарных мероприятий.	ИД-ПК-6.1. Рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана ветеринарно-санитарных мероприятий, порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений и нормативные параметры микроклимата в животноводческих помещениях, виды противоэпизоотических мероприятий и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных, методы сбора и анализа информации при ветеринарном планировании, в том числе с использованием информационных баз данных. ИД-ПК-6.2. Осуществлять сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для оценки эпизоотического состояния организации (территории), планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики инфекционных и инвазионных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий, использовать информационные базы данных и цифровые ресурсы при сборе	**Знать** рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана ветеринарно-санитарных мероприятий, порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений и нормативные параметры микроклимата в животноводческих помещениях, виды противоэпизоотических мероприятий и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных, методы сбора и анализа информации при ветеринарном планировании, в том числе с использованием информационных баз данных.
		Уметь осуществлять сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для оценки эпизоотического состояния организации (территории), планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики инфекционных и инвазионных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий, использовать информационные базы данных и цифровые ресурсы при сборе и анализе информации для ветеринарного планирования, выявлять причины возникновения инфекционных болезней и факторы,

	и анализе информации для ветеринарного планирования, выявлять причины возникновения инфекционных болезней и факторы, влияющие на их распространение в конкретных организациях и территориях, а также определять границы эпизоотического очага, неблагополучного пункта, угрожаемой зоны, осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных, выявлять отклонения от плана сроков, видов, качества проведения мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных и инвазионных болезней животных.	влияющие на их распространение в конкретных организациях и территориях, а также определять границы эпизоотического очага, неблагополучного пункта, угрожаемой зоны, осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных, выявлять отклонения от плана сроков, видов, качества проведения мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных и инвазионных болезней животных.
ПК-7 - Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации ветеринарной направленности с использованием современных практик управления, выявлять и оценивать новые рыночные возможности в сфере АПК, проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и готовой продукции, осуществлять контроль производства и сертификацию для обеспечения продовольственной безопасности, осуществлять профессиональную деятельность на основе знания	ИД-ПК-7.1 Государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки 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, профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов, современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий, биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их	**Знать** государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки 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, профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов, современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий, биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению, основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, факторы, формирующие качество, государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения, сферу

законодательства РФ в области ветеринарии.	распространению, основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, факторы, формирующие качество, государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения, сферу обращения лекарственных препаратов в области ветеринарии в части проведения исследований, экспертизы, регистрации, контроля качества, оценки безопасности и эффективности препаратов, их производства, изготовления, хранения, транспортировки, рекламы, отпуска, реализации, передачи, применения и уничтожения.	обращения лекарственных препаратов в области ветеринарии в части проведения исследований, экспертизы, регистрации, контроля качества, оценки безопасности и эффективности препаратов, их производства, изготовления, хранения, транспортировки, рекламы, отпуска, реализации, передачи, применения и уничтожения.
	ИД-ПК-7.2 Проводить предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов, объективно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции, давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований с применением цифровых технологий, определять видовую принадлежность мясного сырья, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов, осуществлять общее руководство в организациях, занимающихся ветеринарной деятельностью, обеспечивать информирование ключевых групп (сотрудники организаций, владельцы животных, производители животноводческой продукции) о значимости и	**Уметь**: проводить предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов, объективно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции, давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований с применением цифровых технологий, определять видовую принадлежность мясного сырья, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов, осуществлять общее руководство в организациях, занимающихся ветеринарной деятельностью, обеспечивать информирование ключевых групп (сотрудники организаций, владельцы животных, производители животноводческой продукции) о значимости и необходимости соблюдения ветеринарного законодательства, вести просветительскую работу в области ветеринарии, проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения

	необходимости соблюдения ветеринарного законодательства, вести просветительскую работу в области ветеринарии, проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных, оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, пользоваться геоинформационными и телекоммуникационными системами и программными комплексами, в том числе открытыми данными Россельхознадзора при сборе и анализе информации, связанной с оценкой распространения заразных болезней, эпизоотических ситуаций, планировании и оценке эффективности противоэпизоотических мероприятий	принципов работы по профилактике заболеваний животных, оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, пользоваться геоинформационными и телекоммуникационными системами и программными комплексами, в том числе открытыми данными Россельхознадзора при сборе и анализе информации, связанной с оценкой распространения заразных болезней, эпизоотических ситуаций, планировании и оценке эффективности противоэпизоотических мероприятий

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетные единицы (324 час.), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			10 (А)	11 (В)
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	**6**	**216**	**108**	**108**
Контактная работа	**0,89**	**32**	**14**	**18**
в том числе:				
лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,39	14	6	8
практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме				
семинары (С) / в том числе в интерактивной				

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			10 (А)	11 (В)
форме				
лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	0,50	18	8	10
Самостоятельная работа (СРС)	**4,75**	**171**	**90**	**81**
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов	4,75	171	90	81
контрольные работы				
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
подготовка к зачету				
Подготовка и сдача зачета/экзамена	**0,36**	**13**	**4**	**9**
Вид контроля:			зачет	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1 Ветеринарно-санитарный контроль мяса и мясопродуктов	**104**	**6**	**8**	**90**
Модульная единица 1.1 Убойные животные как сырьё для мясной промышленности	16	2	2	12
Модульная единица 1.2 Ветеринарно-санитарное исследование мяса и мясопродуктов	10		2	8
Модульная единица 1.3. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и основы их профилактики	12	2		10
Модульная единица 1.4. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при внутренних незаразных болезнях и пораже-нии радиоактивными веществами	8			8
Модульная единица 1.5. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях	14		2	12
Модульная единица 1.6. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях	32	2		30
Модульная единица 1.7. Консервирование мяса и мясопродуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов	12		2	10
Зачет	4			
Итого по модулю 1 (8 семестр)	**108**	**6**	**8**	**90**
Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, рыбы, мяса птицы и продуктов их переработки, продуктов пчеловодства, растениеводства и птицеводства	**99**	**8**	**10**	**81**

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модульная единица 2.1 Гигиена получения и ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов	34	4	2	28
Модульная единица 2.2. Экспертиза пищевых продуктов животного и растительного происхождения	65	4	8	53
Экзамен	**9**			
Итого по модулю 2 (9 семестр)	**108**	**8**	**18**	**81**
ИТОГО	**216**	**14**	**18**	**171**

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Ветеринарно-санитарный контроль мяса и мясопродуктов

Модульная единица 1.1 Убойные животные как сырьё для мясной промышленности. Ветеринарно-санитарная экспертиза как наука, её достижения и задачи на современном этапе. Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов животных. Учение о мясе (морфологический и химический состав). Товароведение мяса (классификация и характеристика). Ознакомление с действующей нормативной документацией. Термины и определения, используемые в ветеринарно-санитарной экспертизе. Техника безопасности при работе в лаборатории. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя животных. Значение исследования лимфатической системы для ветеринарно-санитарной экспертизы. Ветеринарное клеймение.

Модульная единица 1.2 Ветеринарно-санитарное исследование мяса и мясопродуктов. Ветсанэкспертиза туш и органов вынужденно убитых животных и способы обеззараживания мяса и мясных продуктов. Изменения мяса при хранении и ветеринарно-санитарная оценка. Определение видовой принадлежности мяса и методы установления фальсификации: методы органолептического и лабораторного исследований. Определение свежести мяса: методы органолептического и лабораторного исследований для определения доброкачественности мяса. Определение мяса больных животных: распознавание мяса больных, убитых в агонии и здоровых животных. Методы органолептического и лабораторного исследований и их обоснованность для характеристики мяса. Ветсанэкспертиза и порядок переработки мяса и мясопродуктов, подлежащих обеззараживанию.

Модульная единица 1.3. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и основы их профилактики. Пищевые токсикоинфекции и их профилактика. Пищевые токсикозы и их профилактика. Бактериологическое исследование мяса и мясных продуктов.

Модульная единица 1.4. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при внутренних незаразных болезнях и поражении радиоактивными веществами. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при внутренних незаразных болезнях, отравлениях, об-работках химическими препаратами. Ветсанэкспертиза мяса с отклонениями от нормы, имеющими санитарное значение и при септических процессах.

Модульная единица 1.5. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях (передающихся и не передающихся человеку через мясо). Исследование мяса на трихинеллёз и цистицеркоз.

Модульная единица 1.6. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях. Правила оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных

документов. Методика исследования продуктов убоя животных, дифференциальная диагностика и санитарная оценка при инфекционных болезнях.

Модульная единица 1.7. Консервирование мяса и мясопродуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов. Гигиена, способы консервирования мяса и мясопродуктов. Основы технологии и гигиена производства колбасных изделий. Транспортировка скоропортящихся продуктов и ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов.

Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, рыбы, мяса птицы и продуктов их переработки, продуктов пчеловодства, растениеводства и птицеводства

Модульная единица 2.1 Гигиена получения и ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов. Молоко как сырьё для молочной промышленности (пищевое значение молока, химический состав, физико-химические свойства; влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический состав и свойства молока; санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме). Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных. Требования и нормы к заготовляемому молоку. Ветеринарно-санитарное исследование молока: органолептический и лабораторные методы. Показатели качества молока, согласно ГОСТа и Технического регламента. Классификация молочных продуктов. Биотехнология и экспертиза кисломолочных продуктов. Ветеринарно-санитарное исследование молочных продуктов (кисломолочные продукты, сливочное масло и др.): органолептический и лабораторные методы.

Модульная единица 2.2. Экспертиза пищевых продуктов животного и растительного происхождения. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек сельскохозяйственной птицы. Определение свежести мяса птицы. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичных продуктов. Яйца как возможный источник инфекционных болезней животных и человека. Ветеринарно-санитарное исследование рыбы на свежесть и наличие гельминтов. Экспертиза пищевых продуктов животного и растительного происхождения. Организация и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых продуктов на продовольственных рынках. Экспертиза мёда. Правила доставки и отбор средней пробы. Методы исследований: органолептический и лабораторные. Определение падевого мёда. Определение фальсификации мёда. Санитарная экспертиза свежих, квашеных, солёных, маринованных и мороженых корнеклубнеплодов, овощей, фруктов и ягод. Требования к доставке пищевых продуктов на продовольственные рынки и правила их ветсанэкспертизы. Документы учёта и отчётности в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы (ГЛВСЭ).

4.3. Лекционный курс

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	**Модуль 1 Ветеринарно-санитарный контроль мяса и мясопродуктов 10 семестр**			**6**
1.1	**Модульная единица 1.1.** Убойные животные как сырьё для мясной промышленности	*Лекция № 1.* Ветеринарно-санитарная экспертиза как наука, её достижения и задачи на современном этапе. Значение исследования лимфатической системы для ветеринарно-санитарной экспертизы.	тестирование, зачёт, экзамен	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Ветеринарное клеймение.		
1.3	**Модульная единица 1.3.** Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и основы их профилактики	*Лекция № 2.* Пищевые токсикоинфекции и токсикозы, их профилактика.	тестирование, зачёт, экзамен	2
1.6	**Модульная единица 1.6.** Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях	*Лекция № 3.* Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях.	тестирование, зачёт, экзамен	2
		Итого за 10 семестр		6
2	**Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, рыбы, мяса птицы и продуктов их переработки, продуктов пчеловодства, растениеводства и птицеводства** **11 семестр**			**8**
2.1	**Модульная единица 2.1** Гигиена получения и ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов	*Лекция № 4.* Молоко как сырьё для молочной промышленности (пищевое значение молока, химический состав, физико-химические свойства; влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический состав и свойства молока; санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме).	тестирование, зачёт, экзамен	2
		Лекция № 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных. Требования и нормы к заготовляемому молоку.	тестирование, зачёт, экзамен	2
2.3	**Модульная единица 2.2.** Экспертиза пищевых продуктов животного и растительного происхождения	*Лекция № 6.* Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов птицеводства при болезнях.	тестирование, зачёт, экзамен	2
		Лекция № 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при болезнях.	тестирование, зачёт, экзамен	2
			Итого за 11 семестр	8
			Итого:	**14**

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	**Модуль 1 Ветеринарно-санитарный контроль мяса и мясопродуктов** **10 семестр**			**34**
	Модульная единица 1.1 Убойные животные как сырьё для мясной промышленности	*Занятие № 1.* Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя животных.	тестирование, зачёт, экзамен	2
	Модульная единица 1.2 Ветеринарно-санитарное исследование мяса и мясопродуктов	*Занятие № 2.* Определение видовой принадлежности мяса и методы установления фальсификации: методы органолептического и лабораторного исследований. Определение свежести мяса: методы органолептического и лабораторного исследований для определения доброкачественности мяса. Определение мяса больных животных: распознавание мяса больных, убитых в агонии и здоровых животных. Ветсанэкспертиза и порядок переработки мяса и мясопродуктов, подлежащих обеззараживанию. Бактериологическое исследование мяса и мясных продуктов	тестирование, зачёт, экзамен	2
	Модульная единица 1.5. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях	*Занятие № 3.* Исследование мяса на трихинеллёз и цистицеркоз. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инвазионных болезнях.	тестирование, зачёт, экзамен	2
	Модульная единица 1.7. Консервирование мяса и мясопродуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов	*Занятие № 4.* Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов.	тестирование, зачёт, экзамен	2
			Итого за 10 семестр	**8**
2	**Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, рыбы, мяса птицы и продуктов их переработки, продуктов пчеловодства, растениеводства и птицеводства** **11 семестр**			**40**
	Модульная единица 2.1 Гигиена получения и ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов	*Занятие № 5.* Ветеринарно-санитарное исследование молока: органолептический и лабораторные методы. Показатели качества молока, согласно ГОСТа и	тестирование, зачёт, экзамен	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Технического регламента.		
	Модульная единица 2.2. Экспертиза пищевых продуктов животного и растительного происхождения	*Занятие № 6.* Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек сельскохозяйственной птицы. Определение свежести мяса птицы.	тестирование, зачёт, экзамен	2
		Занятие № 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичных продуктов. Яйца как возможный источник инфекционных болезней животных и человека.	тестирование, зачёт, экзамен	2
		Занятие № 8. Экспертиза мёда. Правила доставки и отбор средней пробы. Методы исследований: органолептический и лабораторные. Определение падевого мёда. Определение фальсификации мёда.	тестирование, зачёт, экзамен	2
		Занятие № 9. Ветеринарно-санитарное исследование рыбы на свежесть и наличие гельминтов	тестирование, зачёт, экзамен	2
		Итого за 11 семестр		**10**
			Итого:	**18**

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объем, порядок выполнения, а также используемые формы контроля СРС, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС;
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям и тестированию;
- подготовка к олимпиадам, студенческим конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- написание дифференциальной таблицы;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	**Модуль 1 Ветеринарно-санитарный контроль мяса и мясопродуктов 10 семестр**		**90**
1.1	**Модульная единица 1.1** Убойные животные как сырьё для мясной промышленности	1. Введение. История развития и становления боенского дела и отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.	12
		2. Учение о мясе (морфологический и химический состав).	
		3. Технологическая схема переработки мелкого рогатого скота.	
		4. Технологическая схема переработки крупного рогатого скота.	
		5. Технологическая схема переработки свиней.	
		6. Технологическая схема переработки лошадей.	
		7. Технологическая схема переработки субпродуктов.	
		8. Сбор и переработка крови для пищевых и медицинских целей.	
		9. Первичная обработка и консервирование эндокринного сырья.	
		10. Основы технологии и гигиены переработки кроликов и птицы.	
		11. Особенности послеубойного осмотра органов и туш верблюдов.	
		12. Убойные животные. Определение упитанности животных.	
		13. Товароведение мяса (классификация и характеристика).	
		14. Транспортировка животных на боенские предприятия. Способы транспортировки. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.	
		15. Предприятия по переработке животных на мясо: значение боенских предприятий; требования к постройкам и производственным цехам; типы боенских и мясоперерабатывающих предприятий; санитарно-гигиенические требования к производственным цехам и оборудованию боенских предприятий.	
		16. Предубойный режим содержания животных. Помещения для предубойного содержания. Подготовка животных к убою.	
		17. Основы технологии первичной переработки	

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		животных. Убой и переработка кроликов и нутрий.	
		18. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя животных: лимфатическая система; особенности топографии лимфатических узлов у разных видов животных.	
		19. Оснащение рабочего места ветсанэксперта.	
		20. Уничтожение и утилизация трупов животных и ветеринарных конфискатов.	
1.2	**Модульная единица 1.2** Ветеринарно-санитарное исследование мяса и мясопродуктов	21. Учение о мясе (морфологический и химический состав).	8
		22. Товароведение мяса (классификация и характеристика).	
		23. Ветсанэкспертиза туш и органов вынужденно убитых животных и способы обеззараживания мяса и мясных продуктов. Изменения мяса при хранении и ветеринарно-санитарная оценка.	
		24. Изменения мяса при хранении и ветеринарно-санитарная оценка.	
		25. Изменения в мясе при хранении: ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при изменениях, имеющих санитарное значение.	
		26. Изменения в мясе при хранении: ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при гнойно-некротических заболеваниях.	
		27. Ветсанэкспертиза туш и органов вынужденно убитых животных и способы обеззараживания мяса и мясных продуктов. Изменения мяса при хранении и ветеринарно-санитарная оценка.	
1.3	**Модульная единица 1.3.** Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и основы их профилактики	28. Краткая историческая справка пищевых отравлений. Пищевые заболевания, вызываемые Cl. Perfringes.	10
		29. Пищевые токсикоинфекции вызываемые B.cereus.	
		30. Характеристика бактерий – возбудителей малоизученных пищевых токсикоинфекций (Citrobacter, Hafnia, Klebsiella, pseudomonas, Yersinia, Campylobacter и др.	
		31. Профилактика пищевых отравлений.	
		32. Пищевые токсикоинфекции и их профилактика.	
		33. Пищевые токсикозы и их профилактика.	
		34. Бактериологическое исследование мяса и мясных продуктов	
1.4	**Модульная единица 1.4.** Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при внутренних незаразных болезнях и поражении радиоактивными веществами	35. Патологические изменения в отдельных органах и тканях.	8
		36. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при болезнях органов грудной и брюшной полостей; новообразованиях, маститах; механических и термических повреждениях и др.	
		37. Ветсанэкспертиза туш и органов животных	

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		при радиационных поражениях: порядок и сроки убоя животных, заражённых радиоактивными веществами, ветсаноценка продуктов убоя.	
		38. Ветсанэкспертиза туш и органов животных при отравлениях.	
		39. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при внутренних незаразных болезнях, отравлениях, об-работках химическими препаратами.	
		40. Ветсанэкспертиза мяса с отклонениями от нормы, имеющими санитарное значение и при септических процессах.	
		41. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при внутренних незаразных болезнях, отравлениях, об-работках химическими препаратами.	
		42. Ветсанэкспертиза мяса с отклонениями от нормы, имеющими санитарное значение и при септических процессах.	
1.5	**Модульная единица 1.5.** Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях	43. Ветсанэкспертиза при паразитарных болезнях, присущих только животным: предубойная, послеубойная и дифференциальная диагностика, ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при паразитарных болезнях животных (аскаридоз свиней, неоаскаридоз жвачных, стронгилятозы жвачных, цистицеркозы овец, оленей, кроликов и зайцев, ценуроз овец, эцмериозы, гиподерматоз, эдемагеноз, эстроз, ламинозиоптоз, ценуроз межмышечной соединительной ткани и подкожной клетчатки, пироплазмидозы, эймериозы, цистицеркоз тонкошейный).	12
		44. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях не передающихся человеку через мясо.	
		45. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях передающихся через мясо.	
1.6	**Модульная единица 1.6.** Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях	46. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя крупного и мелкого рогатого скота при инфекционных болезнях: предубойная, послеубойная и дифференциальная диагностика инфекционных болезней крупного и мелкого рогатого скота; санитарная оценка (анаэробная дизентерия ягнят, болезнь Ауески, брадзот овец, злокачественный отек, неробактериоз, оспа, псевдотуберкуле, хламидиоз, чума верблюдов, энтеротоксимия овец, актиномикоз, вирусная диарея, аденовирусная инфекция, аденоматоз овец и коз, висна-маэди, злокачественная катаральная горячка крупного рогатого скота, инфекционная агалактия овец и коз. Инфекционная плевропневмония коз, ИРТ, кампилобактериоз, контагиозная плевропневмония крупного рогатого	30

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		скота, нодулярный дерматит, контагиозны пустулезный дерматит овец и коз, копытная гниль, колибактериоз, ПГ-3, болезни Иона, чума крупного рогатого скота, ЭМКАР.	
		47. Ветсанэкспертиза продуктов убоя свиней при инфекционных болезнях. грипп, хламидиоз, везикулярная болезнь свиней, везикулярная экзантема, болезнь Дойля и Хатчингса, гемофилезная плевропневмония свиней, дизентерия свиней, инфекционный атрофический ринит, колибактериоз, отечная болезнь, африканская и класическая чума свиней, энзотическая пневмония, болезнь Тешена, энтеротоксимия.	
		48. Ветсанэкспертиза продуктов убоя лошадей при инфекционных болезнях. ИНАН, мелиоидоз, хламидиоз, африканский сап, мыт, колибактериоз, ринопневмония лошадей, энцефаломиелит.	
		49. Ветсанэкспертиза продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи при болезнях: послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, санитарная оценка продуктов убоя.	
		50. Методика исследования продуктов убоя животных, дифференциальная диагностика и санитарная оценка при инфекционных болезнях.	
		51. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при болезнях, нерегистрируемых на территории России и стран СНГ: африканская чума лошадей, болезнь Акабана, болезнь Ибараки, болезнь Вессельсброна, болезнь Найроби, везикулярный стоматит, вирусный артериит, риккетсиозный гидроперикардит, инфекционная катаральная лихорадка овец, лихорадка долины Рифт, чума мелких жвачных, вирусный энцефаломиелит овец, энцефалит Сент-Луис, эфемерная лихорадка крупного рогатого скота	
		52. Ветеринарно-санитарная экспертиза при прионных заболеваниях животных (скрепи, спонгиформная энцефалопатия крупного рогатого скота, трансмиссивная энцефалопатия норок, хроническая изнуряющая болезнь находящихся в неволе оленей и лосей, губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота).	
1.7	**Модульная единица 1.7.** Консервирование мяса и мясопродуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов	53. . Краткие сведения об источниках холода при консервировании мяса. Дезинфекция и дератизация на холодильниках. Новые методы консервирования.	10
		54. Гигиена и технология производства полукопчёных, варёно-копчёных и сырокопчёных колбас	
		55. Гигиена и технология производства ливерных колбас, зельцев, студней, копчёностей.	

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		56. Гигиена, способы консервирования мяса и мясопродуктов.	
		57. Основы технологии и гигиена производства колбасных изделий	
		58. Транспортировка скоропортящихся продуктов и ветеринарно-санитарный контроль на холодильном транспорте.	
		59. Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного происхождения. Виды транспортных средств и требования, предъявляемые к ним. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в рефрижераторные и изотермические вагоны, условия и допустимые сроки их транспортировки, документация.	
2	**Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, рыбы, мяса птицы и продуктов их переработки, продуктов пчеловодства, растениеводства и птицеводства** **11 семестр**		**81**
2.1	**Модульная единица 2.1** Гигиена получения и ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов	60. Гигиена получения молока: Молокообразование. Значение составных частей молока в технологии производства молочных продуктов. Бактерицидные свойства молока их использование в производстве. Молоко других сельскохозяйственных животных и его рациональное использование.	
		61. Современные методы определения ингибирующих веществ в молоке.	
		62. Требования ТР ТС 033/2013 к молоку и молочным продуктам	
		63. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов в молоке	
		64. Методы определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов в молоке	
		65. Методы консервирования молока.	
		66. Пороки молока. Источники микробного обсеменения молока. Влияние антибиотиков, пестицидов и других ингибиторов на качество пищевую ценность и технологические свойства молока. Требования, предъявляемые к молочной посуде, инвентарю, мойка и дезинфекция. Личная гигиена работников ферм.	28
		67. Основы технологии производства и ветсанэкспертиза молочных продуктов: Ветеринарный контроль при производстве молока, кисломолочных продуктов, сливочного масла, сыров в молочной промышленности.	
		68. Классификация молочных продуктов. Биотехнология и экспертиза кисломолочных продуктов.	
		69. Ветеринарно-санитарное исследование молочных продуктов (кисломолочные продукты, сливочное масло	

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		и др.): органолептический и лабораторные методы.	
2.2	**Модульная единица 2.2.** Экспертиза пищевых продуктов животного и растительного происхождения	70. Морфология и химия мяса рыб. Особенности ферментации мяса рыбы.	53
		71. Общие принципы ветеринарной гигиены при выращивании товарной рыбы.	
		72. Вылов, транспортировка и хранение рыбы.	
		73. Гигиена первичной обработки и консервирования рыбы.	
		74. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных заболеваниях рыб.	
		75. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных заболеваниях рыб: клонорхоз, псевдамфистомоз, метагонимоз и нанофиетоз, парагомоз, меторхоз, эхинохазмоз, апофаллоз, гетерофиоз, диоктофимоз, ганостомоз, кариносомоз, спарганоз, диграммоз, лигулез.	
		76. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при радиационных поражениях и химиотоксикозах.	
		77. Экспертиза мёда. Химический состав. Классификация мёда.	
		78. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда при инфекционных заболеваниях пчел: американский, европейский гнилец, парагнилец, паратиф, гафниоз, колибактериоз, сетицемия, мешотчатый расплод, хронических и острый паралич, филаментовироз, аскофероз, аспергиллез,, меланоз, кандидомикоз.	
		79. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда при паразитарных заболеваниях: нозематоз, мермитидоз, амебиоз, грегариноз, критидиоз.	
		80. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда при клещевых поражениях и заболеваниями, вызванными насекомыми: акаропидоз, варроатоз, тропилелапсоз, форезиозы, сенотаинеоз, браулез, физоцефалез, мелеоз, восковая моль, ульевые клещи, уховертка.	
		81. Ветеринарно-санитарная экспертиза при незаразных болезнях пчел: майская болезнь, нектарный токсикоз, падевый токсикоз, химический токсикоз.	
		82. Особенности мяса сельскохозяйственной птицы; физико-коллоидная структура мяса; товароведение мяса; разделка туш.	
		83. Ветеринарно-санитарная экспертиза при незаразных болезнях птиц: авитаминозы, гиповитаминозы, перитонит, мочекислый диатез, почечно-каменная болезнь, травмы и др..	
		84. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птиц при инфекционных болезнях: болезнь Ньюкасла, инфекционный ларинготрахеит, оспа,	

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		грипп, орнитоз, паралич птиц, лейкоз, инфекционный бронхит кур. инфекционный бурсит, тендосиновит, вирусный энтерит уток, холера, пуллороз, сальмонеллёз, туберкулез, респираторный микоплазмоз, стрептококковая септицемия, рожистая септицемия, колибактериоз, аспергиллез, стафилококкоз, некробактериоз, бруцеллез, псевдотуберкулез, туляремия, листериоз, ботулизм, кандидомикоз, кампилобактериоз, парша, инфеционный энцефаломиелит, вирусный гепатит утят.	
		85. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц при инфекционных болезнях птиц: : : болезнь Ньюкасла, инфекционный ларинготрахеит, оспа, грипп, орнитоз, паралич птиц, лейкоз, инфекционный бронхит кур. инфекционный бурсит, тендосиновит, холера, пуллороз, сальмонеллез, туберкулез, респираторный микоплазмоз, стрептококковая септицемия, рожистая септицемия, колибактериоз, аспергиллез, стафилококкоз, некробактериоз, бруцеллез, псевдотуберкулез, туляремия, листериоз, ботулизм, кандидомикоз, кампилобактериоз, парша, инфеционный энцефаломиелит.	
		86. Консервирование яиц	
		87. Консервирование продуктов растениеводства	
		88. Химический состав и пищевая ценность грибов.	
		89. Характеристика съедобных и несъедобных грибов.	
		90. Санитарный контроль растительных пищевых продуктов. Пищевая ценность растительных продуктов: корнеклубнеплоды, овощи, фрукты, ягоды. Санитарная экспертиза сушёных корнеклубнеплодов, овощей, фруктов и ягод. Санитарная экспертиза бобов и грибов.	
		91. Химико-токсикологическое исследование растительных продуктов.	
		92. Экспертиза растительных масел и семян масличных культур	
		93. Классификация, химический состав, характеристика и нормативно-технические требования к кормам.	
		94. Влияние ботанического состава кормов на качество и безопасность продукции животноводства.	
		95. Санитарная экспертиза свежих, квашеных, солёных, маринованных и мороженых корнеклубнеплодов, овощей, фруктов и ягод.	
		96. Экспертиза грибов.	

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		97. Санитарная экспертиза кормов животного и растительного происхождения.	
		98. Правила оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных документов.	
		99. Документы учёта и отчётности в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы (ГЛВСЭ).	
		Итого	171

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Л	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Вид контроля
ОПК-1 – Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	1-7	1-9	1-99	тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-4 – Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	1-7	1-9	1-99	тестирование, зачёт, экзамен
ПК-6 – Способен осуществлять ветеринарные мероприятия в соответствии с обязательными требованиями ветеринарного законодательства; проводить эпизоотологическое обследование организации, территории; осуществлять разработку ежегодного плана противоэпизоотических мероприятий, плана ветеринарно-санитарных мероприятий, а также проводить анализ эффективности ветеринарных мероприятий	1-7	1-9	1-99	тестирование, зачёт, экзамен
ПК-7 - Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации ветеринарной направленности с использованием современных практик управления, выявлять и оценивать новые рыночные возможности в сфере АПК, проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и готовой продукции, осуществлять контроль производства и сертификацию для обеспечения продовольственной безопасности, осуществлять профессиональную деятельность на основе знания законодательства РФ в области ветеринарии.	1-7	1-9	1-99	тестирование, зачёт, экзамен

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края http://mpr.krskstate.ru/
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края http://krasagro.ru/
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края http://vetnadzor24.ru/
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о представлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролангацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ **http://www.kgau.ru/new/biblioteka**
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант»
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС

6.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008г
2. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 – Бесплатно распространяемое ПО.
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Ediucational License) Лицензия 1800-191210-144044-563-2513 с 10.12.2019 г. до 17.12.2021 г.
4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах – Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 г. «Антиплагиат ВУЗ».
5. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. - Бесплатно распространяемое ПО.
6. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО.
7. Немкова Н.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при паразитарных болезнях [Электронный ресурс] / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – 63 с.
8. Немкова Н.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях [Электронный ресурс] / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – 74 с.

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра *Эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ВСЭ*
Направление подготовки: *Ветеринария*
Дисциплина *Ветеринарно-санитарная экспертиза*

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков	Санкт-Петербург : Лань	2026		+				e.lanbook.com/book/516772
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; под редакцией М. Ф. Боровков	Санкт-Петербург : Лань	2025		+				e.lanbook.com/book/451058
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза. Практикум	В. В. Пронин, С. П. Фисенко	Санкт-Петербург : Лань	2026		+				e.lanbook.com/book/516622
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина	Санкт-Петербург : Лань	2022		+				e.lanbook.com/book/218909

Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум	И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, И. В. Безина, И. А. Солянская	Санкт-Петербург : Лань	2026		+				e.lanbook.com/book/507857
Дополнительная										
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А.	Санкт-Петербург : Лань	2008 2013	+ +		+ +		25	51 6
Лабораторные работы	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум	Пронин В.В., Фисенко С.П.	Санкт-Петербург : Лань	2012	+		+		25	30
Лабораторные работы	Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе	Тарарина Л.И., Коломейцев А.В.	Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т	2012	+	+	+		25	74
Лекции, лабораторные работы, СРС	Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов	Урбан В.Г. / под ред. Воронина Е. С.	Санкт-Петербург : Лань	2010	+		+		25	100
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза	О. О. Датченко, В. В. Ермаков	Самара : СамГАУ	2025		+				e.lanbook.com/book/511524

Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза. Практикум	В. В. Пронин, С. П. Фисенко	Санкт-Петербург : Лань	2025		+				e.lanbook.com/book/471608
Лекции, лабораторные работы, СРС	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	Д. Г. Латыпов, О. Т. Муллакаев, И. Н. Залялов	Санкт-Петербург : Лань	2023		+				e.lanbook.com/book/303329
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы : учебное пособие	Ю. Ф. Мишанин	Санкт-Петербург : Лань	2022		+				e.lanbook.com/book/211031
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животноводства из экологически неблагополучных районов при незаразной патологии	А. М. Гертман, Г. Р. Юсупова, Д. М. Максимович	Санкт-Петербург : Лань	2023		+				e.lanbook.com/book/356072
Лекции, лабораторные работы, СРС	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи при инвазионных болезнях	Н. А. Малофеева, С. В. Редькин	Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина	2022		+				e.lanbook.com/book/256532

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» со студентами в течение семестра в контактной форме обучения проводятся лекционные и лабораторные занятия. Экзаменационная оценка определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий.

Оценка знаний, умений, навыков в заявленных компетенциях для студентов осуществляется с использованием модульно-рейтинговой системы. Контроль знаний проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Виды текущего контроля: тестирование и проверка конспектов самостоятельной работы и Текущий контроль проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала. В течение семестров в соответствии с рабочим учебным планом проводятся лабораторные занятия. Активное участие в работе является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок текущего контроля.

Промежуточный контроль (остаточных знаний) проводится в форме зачёта и экзамена, включает ответы на теоретические и практические вопросы по модулям (1-5).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционный учебный материал по дисциплине читается в лекционном зале (1-35, 2-48, 2-01, 1-11з), имеющем мультимедийное оборудование, что позволяет читать все лекции в виде презентаций.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в учебной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы с приточно-вытяжной вентиляцией (аудитория 2-05). Для проведения лабораторных исследований продуктов в аудитории имеется необходимое оборудование (трихинеллоскоп, люминоскоп, овоскоп, световые микроскопы МИКМЕД-5 с бинокулярными насадками, анализатор качества молока, центрифуга, рефрактометр, pH-метр, термостат, холодильник, электронные весы, водяная баня, электроплита и другое), лабораторная посуда, набор химических реактивов. В аудитории также имеется необходимый наглядный материал (муляжи продуктов, кости скелета разных видов домашних животных, альбомы с фотографиями, стенды, таблицы, схемы и рисунки). При необходимости доставляются разные виды продуктов животного и растительного происхождения для проведения исследований и определения их качества.

Для проведения тренингов и демонстрации презентаций студенческих работ, а также чтения лекций студентам разных профилей имеется специализированная аудитория 2-01, оснащённая современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением.

Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

На освоение дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» учебным планом отводится 6 к.ед. – 216 часов. Дисциплина разбита на 2 дисциплинарных модуля:

ДМ 1 – Модуль 1 Ветеринарно-санитарный контроль мяса и мясопродуктов.

ДМ 2 – Модуль 2 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, рыбы, мяса птицы и продуктов их переработки, продуктов пчеловодства, растениеводства и птицеводства

По дисциплине предусмотрен промежуточный контроль в форме зачёта и экзамена. Для допуска к экзамену студентам необходимо изучить вопросы дисциплины, выполнить лабораторные работы, тестовые задания, представить конспекты самостоятельной работы.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:
Макаров А.В., канд. биолог. наук, доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»
для студентов, обучающихся,
по специальности 36.05.01 - Ветеринария

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» разработана для студентов по специальности 36.05.01 - Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ВСЭ, направлена на формирование у выпускника общих и профессиональных компетенций.

Программа содержит цели и задачи дисциплины, компетенции, формируемые в результате освоения предмета. В ней отражены распределение трудоемкости дисциплины по семестрам, структура дисциплины, трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины, содержание лекционного курса, лабораторных занятий и самостоятельной работы с указанием вида контроля, приведены критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенции. Составной частью рабочей программы являются данные об учебно-методическом и материально-техническом обеспечении дисциплины, включая карту обеспеченности литературой.

Рецензируемая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, она выступает основой, с помощью которой осуществляется организация образовательного процесса, и полностью соответствует всем новым требованиям ФГОС ВО.

Эксперт:

Заместитель руководителя –
начальник отдела надзора за
обеспечением здоровья животных
службы по ветеринарному надзору
Красноярского края Е.Н. Несина