



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор по
учебной работе

Е.В. Хохлова

2026 г.

ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**БИОБЕЗОПАСНОСТЬ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ И ПРОФИЛАКТИКА
БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ**

г. Москва, 2026

Содержание

Раздел 1. Характеристика программы	3
1.1. Аннотация	3
1.2. Цель реализации программы.....	5
Раздел 2. Содержание программы.....	7
2.1. Учебный план программы повышения квалификации «Биобезопасность в животноводстве и профилактика болезней животных»	7
2.2. Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Биобезопасность в животноводстве и профилактика болезней животных»	8
Раздел 3. Организационно-педагогические условия.....	15
3.1. Материально-технические условия реализации программы.....	15
3.2. Календарный учебный график.....	15
Раздел 4. Оценка качества освоения программы.....	16
4.1. Форма аттестации.....	16
4.2. Оценочные средства	16
5. Учебно-методическое обеспечение программы	21
6. Составители программы	22

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация

Актуальность программы повышения квалификации «Биобезопасность в животноводстве и профилактика болезней животных» обусловлена рядом современных факторов: ростом производства и разнообразием животных (современное животноводство активно развивается, что требует более строгих мер по обеспечению биобезопасности для предотвращения распространения болезней); возникновением пандемических угроз (болезни животных, такие как африканская чума свиней, бешенство или птицеводческие вирусы, могут быстро распространяться и вызывать экономические потери, угрозу здоровью населения и международное торговое ограничение); развитием инноваций и новых подходов (современные методы диагностики, вакцинации, санитарии требуют постоянного обновления знаний и навыков специалистов); необходимостью сохранения экологической безопасности (биобезопасность способствует улучшению условий содержания животных, снижая необходимость применения антибиотиков и других лекарственных препаратов, что важно для сохранения окружающей среды); соответствие нормативным требованиям (законодательство в области ветеринарии и санитарных норм постоянно обновляется и специалистам необходимо быть в курсе актуальных стандартов).

Объём программы 72 академических часа.

Программа реализуется в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий.

Каждая тема дистанционной части программы включает лекционный материал, задания для самостоятельной работы слушателя, вопросы итогового контроля.

Слушатели, успешно освоившие программу, получают Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Биобезопасность в животноводстве и профилактика болезней животных» учитывались:

- профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 № 712н; Трудовые функции: С/01.4 Проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации помещений и территорий; С/02.4 Проведение массовых ветеринарных обработок животных; С/03.4 Выполнение отдельных хирургических манипуляций; Е/01.5 Текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов; Е/02.5 Организация работ по реализации ветеринарно- санитарных мероприятий; Е/03.5 Организация работ по предупреждению заболеваний животных; G/01.7

Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза; G/02.7 Проведение мероприятий по лечению больных животных; G/03.7 Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.

- профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом от 14.07.2020 № 423н. Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации», трудовая функция А/01.5, А/02.5, А/03.5 Организация работ по производству продукции животноводства; В/01.6, В/02.6, В/03.6, В/04.6 Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства; С/01.6, С/02.6 Организация органического животноводства; D/01.7, D/02.7, D/03.7 Управление производством животноводческой продукции.

- квалификационные требования к должности (профессии, специальности) обучающиеся, специалисты, научно-педагогические работники, руководители предприятий и отраслей.

Данная программа реализует Базовый уровень профессиональных компетенций.

Программа актуализирована в соответствии с поручением Министра и требованиями Росветнадзора для подготовки ветеринарных специалистов в области предотвращения заноса, распространения и раннего обнаружения возбудителей болезней животных, наносящих высокий экономический ущерб.

1.2 Цель реализации программы

Совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области биологической безопасности в животноводстве и профилактики болезней животных, в том числе с применением различных цифровых технологий и инструментов.

1.3. Совершенствуемые или приобретаемые компетенции, планируемые результаты обучения

№	Приобретаемые и совершенствуемые компетенции	Код компетенции	Планируемые результаты обучения: знать/уметь
Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии»			
1	Выполнение работ при проведении массовых профилактических и лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий	C/01.4	Знает как проводить дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию помещений и территорий
		C/02.4	Знает как проводить массовые ветеринарные обработки животных
		C/03.4	Знает как выполнять отдельные хирургические манипуляции
2	Проведение ветеринарно-санитарных, профилактических, диагностических и лечебных мероприятий	E/01.5	Знает как проводить текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов
		E/02.5	Знает как организовать работу по реализации ветеринарно-санитарных мероприятий
		E/03.5	Знает как организовать работу по предупреждению заболеваний животных
		E/04.5	Знает как выполнять лечебно-диагностические ветеринарные манипуляции
3	Оказание ветеринарной помощи животным всех видов	G/01.7	Знает как проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза
		G/02.7	Знает как проводить мероприятия по лечению больных животных
		G/03.7	Знает как управлять системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных
Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»			

4	Организация работ по производству продукции животноводства	A/01.5	Знает как организовать работу по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных в соответствии с технологическими требованиями
		A/02.5	Знает как организовать работу по заготовке, хранению и рациональному использованию кормов для сельскохозяйственных животных
		A/03.5	Знает как организовать работу по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими требованиями
5	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	B/01.6	Знает как управлять технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных
		B/02.6	Знает как управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных
		B/03.6	Знает как организовать оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования
		B/04.6	Знает как управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
6	Организация органического животноводства	C/01.6	Знает как разрабатывать технологии производства продукции органического животноводства
		C/02.6	Знает как организовать добровольную сертификацию органического производства (животноводства)
7	Управление производством животноводческой продукции	D/01.7	Знает как разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации
		D/02.7	Знает как управлять производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективным и текущим планами развития животноводства
		D/03.7	Знает как организовать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности

РАЗДЕЛ 2. Содержание программы

2.1. Учебный план программы повышения квалификации «Биобезопасность в животноводстве и профилактика болезней животных»

Категория слушателей: ветеринарные специалисты хозяйств всех форм собственности, руководители и специалисты АПК, преподаватели профильных дисциплин.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Срок освоения: 4 недели.

Трудоемкость программы: 72 академических часа.

№ п/п	Наименование разделов, модулей, тем	Всего ак. часов	Дистанционное обучение		Самостоятельная работа	Промежуточная/ итоговая аттестация
			лекции	практ. занятия		
1	Раздел 1. «Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий»	14	6	-	8	
2	Раздел 2. «Оценка и контроль биобезопасности воздуха, почвы, воды, кормов и биологических отходов»	14	6	-	8	Промежуточное тестирование
3	Раздел 3. «Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства»	14	6	-	8	
4	Раздел 4. «Биобезопасность при антропоозонозах»	16	8	-	8	
5	Раздел 5. «Обеспечение биобезопасности животноводства в условиях фермерских и личных подсобных хозяйств»	12	4	-	8	
6	Итоговая аттестация (итоговое тестирование)	2			2	Итоговое тестирование
	ИТОГО	72	30	-	42	
Итоговая аттестация		зачет				

**2.2. Учебно-тематический план программы повышения квалификации
«Биобезопасность в животноводстве и профилактика болезней животных»**

№ п/п	Наименование разделов, модулей, тем	Виды учебных занятий, кол-во ак. часов	Содержание	Планируемый результат
1	2	3	4	5
Раздел 1. «Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий»				
1	<i>Тема 1.</i> Введение. Проблема биобезопасности и при производстве продукции животноводства в России и мире. Нормативно-законодательная база биобезопасности и в России. Структура и назначение компонентов ФГИС «Ветеринария».	Лекция № 1 (1 час)	Введение, основные термины и понятия. Проблема загрязнения сырья при производстве продукции животноводства. Нормативно-законодательная база безопасности животноводства и пищевой продукции в России (Закон РФ от 14.05.1993 N 4979-1 «О ветеринарии», Приказ Минсельхоза России от 28.04.2022 N 268, Приказ Минсельхоза России от 02.11.2022 N 776). Система анализа контроля за безопасностью сырья за рубежом.	Знание основных терминов и понятий, нормативно-законодательной базы в области биобезопасности животноводства и пищевой продукции.
2	<i>Тема 2.</i> Биобезопасность микроклимата животноводческих помещений и его влияние на организм животных.	Лекция № 2 (1 час)	Микроклимат. Основные показатели микроклимата и методы их определения. Влияние микроклимата на организм животных и биобезопасность продукции животноводства в дальнейшем.	Знание параметров микроклимата, влияющих на организм животных, методикам измерения параметров микроклимата животноводческих помещений.
3	<i>Тема 3.</i> Оценка эпизоотических рисков и биологическая защита объектов АПК	Лекция № 3 (2 часа)	Обсемененность патогенными микроорганизмами внешней среды. Видовой состав микроорганизмов почвы, воды, воздуха, помещений, технологического оборудования, транспортных средств, рабочего инвентаря, инструментов, спецодежды и др. Анализ эпизоотических	Знание видового состава микроорганизмов почвы, воды, воздуха, помещений, технологического оборудования, транспортных средств, рабочего инвентаря, инструментов, спецодежды и др.

			рисков.	
4	Тема 4. Системы биобезопасности и животноводческих предприятий: проектирование и эксплуатация	Лекция № 4 (2 часа)	<p>Основы проектирования и ветеринарно-санитарная оценка животноводческих объектов. Конструкции животноводческих зданий; требования, предъявляемые к ним.</p> <p>Системы вентиляции и отопление животноводческих помещений.</p> <p>Санитарно-гигиеническая оценка подстилочных материалов.</p> <p>Системы навозоудаления, их зоогигиеническая оценка.</p> <p>Дезинфекция. Особенности действия на возбудителей инфекционных болезней дезинфицирующих средств и условия, определяющие их эффективность. Методы дезинфекции.</p> <p>Дезинфекция животноводческих помещений, дезинфекция кожного покрова животных.</p> <p>Дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов, сырья животного происхождения и помещений по его переработке. Расчет потребности дезинфицирующих средств и их приготовление.</p> <p>Дезинсекция.</p> <p>Эпизоотологическое значение насекомых и клещей. Методы борьбы с насекомыми.</p> <p>Дезинсекционные средства.</p> <p>Дератизация.</p> <p>Эпизоотологическая и эпидемиологическая роль грызунов. Методы борьбы с мышевидными грызунами.</p> <p>Дератизационные средства и их применение. Организация дератизационных мероприятий. Контроль качества дератизации.</p> <p>Создание и функционирование системы</p>	<p>Знание основ биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений.</p> <p>Знание видов дезинфекции и дезинфицирующих средств, дезинсекции и дератизации.</p> <p>Получение знаний как рассчитать количество дезсредств и как их приготовить.</p>

			биобезопасности на объектах АПК.	
	Самостоятельная работа (8 часов)		Изучить литературу (п.1 из основной литературы и п.3 из дополнительной литературы) и проработать вопросы: 1. Теплообмен между организмом и внешней средой. 2. Проекты животноводческих объектов.	Понимание основных механизмов теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение и испарение), а также умение оценивать их роль в поддержании гомеостаза и адаптации организма к различным условиям окружающей среды. Знание основ разработки и оценки проектов сельскохозяйственных зданий, учета их технологических, экологических и экономических аспектов для эффективной организации животноводства. Изучен материал и законспектированы вопросы.
Раздел 2. «Оценка и контроль биобезопасности воздуха, почвы, воды, кормов и биологических отходов»				
5	Тема 5. Оценка и контроль биобезопасности и воздуха.	Лекция № 5 (1 час)	Критерии безопасности атмосферного воздуха для животного, в том числе предельно допустимые концентрации химических, биологических веществ и микроорганизмов в воздухе.	Знание критериев безопасности атмосферного воздуха.
6	Тема 6. Оценка и контроль биобезопасности и почвы.	Лекция № 6 (1 час)	Классификация почв и их состав. Биогеохимические зоны. Исследование физических свойств почвы. Исследование химического состава и биологических свойств почвы. Сохранность патогенных агентов в различных почвах. Выбор места строительства животноводческих объектов	Знание классификации почв и их состава. Получение знаний о выборе места под строительство животноводческих объектов в зависимости от вида почвы.

			в зависимости от вида почвы.	
7	Тема 7. Оценка и контроль биобезопасности воды и поения животных.	Лекция № 7 (1 час)	Ветеринарно-санитарное обследование водоемных источников, отбор проб воды. Определение физических, химических и органолептических свойств воды. Ветеринарно-санитарные методы исследования воды. Методы улучшения качества воды.	Знание о водоемных источниках для поения животных, качестве воды из разных источников воды, методах улучшения качества воды.
8	Тема 8. Оценка и контроль биобезопасности кормов и кормления животных.	Лекция № 8 (2 часа)	Микология кормов и профилактика микотоксикозов. Определение токсинов естественного и искусственного происхождения. Биологическая оценка токсичности кормов.	Получение знаний о микотоксикозах, о токсинах естественного и искусственного происхождения.
9	Тема 9. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.	Лекция № 9 (1 час)	Понятие о биологических отходах, способы их утилизации. Отбор проб патологического и биологического материала. Правила упаковки и транспортировки проб. Порядок уборки, перевозки биологических отходов, дезинфекции места, где лежал труп, транспортного средства, инвентаря, спецодежды. Утилизация биологических отходов путём переработки на мясокостную муку и другие белковые кормовые добавки. Утилизация путём сжигания трупов в земляных траншеях. Скотомогильники. Обеззараживание почвы, навоза и помёта, очистка и обеззараживание сточных вод. Разработка программы по утилизации биологических отходов на объектах АПК.	Знание биологических отходов, способов их утилизации. Знание методов обеззараживания почвы, навоза и помёта, очистки и обеззараживания сточных вод.

	Самостоятельная работа (8 часов)		Изучить литературу (п.1 из основной литературы и п.п.3,5 из дополнительной литературы) и проработать вопросы: 1. Правила и методы отбора образцов воздуха, почвы, воды, корма. 2. Контроль качества обеззараживания навоза, помёта и стоков.	Получение знаний о правильных техниках сбора образцов для обеспечения точных и надежных исследований и контроля качества. Оформлен протокол.
Раздел 3. «Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства»				
10	<i>Тема 10.</i> Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами.	Лекция № 10 (2 часа)	Ксенобиотики. Классификация. Основные пути загрязнения продовольственного сырья ксенобиотиками и пути снижения их вредоносного воздействия. Загрязнение сырья и продуктов животноводства тяжелыми металлами, микроорганизмами. Способы детоксикации.	Понятие о ксенобиотиках и путях поступления их в сельскохозяйственно е сырье. Знание методов определения ксенобиотиков и способов их детоксикации.
11	<i>Тема 11.</i> Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства фармпрепаратам и, веществами, применяемыми в растениеводстве. Ветеринарная плановая иммунопрофилактика (ВПИ): планирование и реализация	Лекция № 11 (2 часа)	Загрязнение сырья антибактериальными веществами, гормональными препаратами, транквилизаторами, антиоксидантами, азотсодержащими кормовыми добавками, пестицидами, нитратами, нитритами, нитрозоаминами, регуляторами роста растений. Системы ветеринарной плановой иммунопрофилактики (ВПИ) поголовья животных по эпизоотическим показаниям.	Знание антибактериальных веществ, гормональных препаратов, транквилизаторов, антиоксидантов, азотсодержащих кормовых добавок и др., загрязняющих продовольственное сырье.
12	<i>Тема 12.</i> Биобезопасность ГМО, радионуклидов, канцерогенов и мутагенов	Лекция № 12 (2 часа)	ГМО и их обнаружение в продуктах животноводства. Влияние ГМО на здоровье и продуктивность животных и птиц. Влияние ГМО на здоровье человека. Токсичные элементы. Диоксин и диоксинподобные соединения. Радиоактивное загрязнение.	Понятие о ГМО, диоксидах, радионуклидах и об их влиянии на здоровье человека, здоровье и продуктивность животных и птиц.

			Передача радионуклидов по пищевым цепям и пути попадания в организм человека.	
	Самостоятельная работа (8 часов)		Изучить литературу (п.п.1,3 из основной литературы) и проработать вопросы: 1. Критерии токсичности веществ. 2. Методы исследования продовольственного сырья: спектральные, оптические, реологические методы, хроматографические.	Знание основных показателей и методов оценки опасности веществ для здоровья и окружающей среды. Знание методов анализа продовольственного сырья для определения его качества и безопасности. Оформлен протокол.
Раздел 4. «Биобезопасность при антропоознозах»				
13	<i>Тема 13.</i> Биобезопасность в животноводстве при обнаружении болезней, общих для человека и животных. Планирование и проведение мониторинга отдельных инфекционных болезней и оценке эффективности вакцинации.	Лекция № 13 (8 часов)	Алгоритм реагирования при выявлении фактов заразных болезней (в том числе общих для человека и животных). Требования ветеринарных и санитарных правил при обнаружении на предприятиях по производству продукции животноводства лейкоза, гриппа птиц, бруцеллеза, сальмонеллеза, сибирской язвы, туберкулеза, лептоспироза и др. инфекционных болезней общих для человека и животных, эпизоотические риски. Требования ветеринарных и санитарных правил при обнаружении на предприятиях по производству продукции животноводства малярии, токсоплазмоза, трипаносомоза, амёбиоза, лямблиоза, кокцидиоза, трихомоноза и др.; аскаридоза, трихинеллёза, энтеробиоза, анкилостомидоза, дифиллоботриоза, описторхоза, цистосоматоза,	Знание болезней, общих для человека и животных. Получение знаний о приеме решения на основе требований ветеринарных и санитарных правил.

			эхинококкоза и др. инвазионных болезней общих для человека и животных, эпизоотические риски. Организация работы ветспециалистов в очагах инфекционных болезней, включая эпизоотологическое расследование и установление причинно-следственных связей.	
	Самостоятельная работа (8 часов)		Изучить литературу (п.1 из основной литературы и п.п.3,4 из дополнительной литературы) и проработать вопросы: 1. Организация лабораторного контроля продовольственного сырья. 2. Функции и задачи производственной лаборатории, применяемые оборудование, посуда и растворы.	Знание основных этапов организации лабораторного контроля продовольственного сырья для обеспечения его качества и безопасности, его задач и функций. Изучен материал и законспектированы вопросы.
Раздел 5. «Обеспечение биобезопасности животноводства в условиях фермерских и личных подсобных хозяйств»				
14	Тема 14. Биобезопасность животноводства в условиях фермерских и личных подсобных хозяйств.	Лекция № 14 (4 часа)	Внедрение систем биобезопасности и обеспечение биобезопасности объектов содержания сельскохозяйственных животных в условиях фермерских и личных подсобных хозяйств, а также ветеринарные аспекты биобезопасности (болезни, вакцинации, профилактика и т.д.). Разработка программ биологической защиты животноводческих (птицеводческих) предприятий с учетом технологических особенностей производства.	Знание особенностей в области биобезопасности животноводства в условиях фермерских и личных подсобных хозяйств.
	Самостоятельная работа (8 часов)		Изучить литературу (п.п.3,4 из дополнительной литературы) и проработать вопросы: 1. Актуальные инфекционные болезни животных и эффективные	Знания о современных инфекционных болезнях животных и эффективных методах их лечения.

		средства их лечения.	Изучен материал и законспектированы вопросы.
--	--	----------------------	--

Раздел 3. Организационно-педагогические условия

К проведению занятий по программе повышения квалификации допускаются штатные научно-педагогические работники Университета (совместители внутренние и внешние) с соответствующей квалификацией, а также преподаватели, привлеченные по договору возмездного оказания образовательных услуг физическим лицом, имеющих высшее образование и стаж работы в области преподаваемых дисциплин не менее 3 лет.

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Лекции и практические занятия по программе повышения квалификации проводятся в дистанционном режиме с использованием специализированного оборудования, информационных технологий, обеспечивающих высокое качество разработки современного информационно-методического обеспечения лекционных, практических занятий и самостоятельной работы слушателей.

Материалы курса размещены на учебно-методическом портале Университета (sdo.timacad.ru).

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Кафедра ветеринарной медицины 4 учебный корпус, 1079 ауд.	лекции	мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.)
LMS Moodle (дистанционная образовательная платформа ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)	лекции	Sdo.timacad.ru Доступ в сеть интернет, компьютеры и программное обеспечение, поддерживающее работу сайта

3.2. Календарный учебный график

Период обучения (недели)*	Наименование модуля (раздела)
1-я неделя	Раздел 1. Темы 1-4
2-я неделя	Раздел 2. Темы 5-9
3-я неделя	Раздел 3. Темы 10-12
4-я неделя	Раздел 4. Тема 13, Раздел 5. Тема 14
*Точный порядок реализации модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий	

Раздел 4. Оценка качества освоения программы

4.1. Форма аттестации

Реализация программы предусматривает следующие формы аттестации:

Промежуточное тестирование

Форма проведения	<i>Тестирование в дистанционном формате</i>
Виды оценочных материалов	<i>Тест из 10 заданий в электронной форме по второму разделу</i>
Критерии оценивания	<i>1 – правильный ответ; 0 – неправильный ответ. 6-10 баллов – высокий уровень, 3-6 баллов – средний уровень, менее 3 – низкий уровень.</i>
Оценка	<i>Не предусмотрено (тестирование проводится с целью определения уровня владения материалом)</i>

Итоговая аттестация

Форма итоговой аттестации	<i>Тестирование в дистанционном формате</i>
Требования к итоговой аттестации	<i>Выполнение итогового теста из 20 вопросов</i>
Критерии оценивания	<i>Тест: 1 – правильный ответ; 0 – неправильный ответ. 60% правильных ответов – зачтено. Слушатель считается аттестованным с учетом знаний по модулям (ФГИС Ветеринария, Правила отбора и транспортировки проб, Алгоритм действий в очаге болезни, Программа утилизации биоотходов, Плановая иммунопрофилактика (ВПИ)).</i>
Оценка	<i>Зачтено/не зачтено</i>

4.2. Оценочные средства

4.2.1. Примеры тестовых вопросов итогового контроля

1. Что из перечисленного ниже является основной целью биобезопасности в животноводстве?

- a) Повышение продуктивности животных
- b) Предотвращение заноса и распространения инфекционных болезней**
- c) Увеличение поголовья животных
- d) Ускорение роста животных

2. Какое мероприятие наиболее эффективно предотвращает занос болезней в хозяйство?

- a) Использование антибиотиков
- b) Соблюдение санитарных правил и карантин при вводе новых животных**
- c) Регулярное изменение кормов

d) Постоянное уменьшение численности животных

3. Какая политика является важным элементом профилактики заболеваний?

a) Постоянное перемещение животных между хозяйствами

b) Выключение ветеринарных осмотров

c) Контроль за санитарным состоянием и вакцинация

d) Отсутствие карантина для новых животных

4. Почему важна дезинфекция помещений для животных?

a) Чтобы снизить влажность

b) Для повышения температуры в помещениях

c) Чтобы снизить численность микробов и паразитов, предохраняя от болезней

d) Для ускорения роста растений внутри хозяйства

5. Какой из методов профилактики способствует созданию иммунитета у животных?

a) Постоянное изменение рациона питания

b) Вакцинация

c) Уменьшение водопоя

d) Увеличение влажности воздуха

6. Для предотвращения распространения инфекций при посещении фермы рекомендуется:

a) Никого не впускать

b) Быстро проветривать помещение

c) Использовать средства индивидуальной гигиены и менять обувь

d) Не проводить никаких мероприятий

7. Что лучше всего предотвращает распространение паразитов среди животных?

a) Регулярная обработка антипаразитарными средствами

b) Постоянное переоборудование загона

c) Уменьшение времени прогулок

d) Увеличение кормовых добавок

8. Какой из следующих факторов способствует снижению риска возникновения эпизоотий?

a) Игнорирование карантина при ввозе новых животных

b) Регулярное обновление поголовья без проверки заболеваний

c) Соблюдение правил гигиены и своевременная вакцинация

d) Постоянное снижение численности

9. Почему важно проводить ветеринарный осмотр животных перед их вводом в стадо?

a) Для определения породы

b) Для продвижения животных на рынок

c) Для выявления и профилактики возможных заболеваний

d) Для определения возраста

10. Что из перечисленного не является мерой биобезопасности?

- a) Использование индивидуальных инструментов для каждого животного
- b) Регулярная очистка и дезинфекция помещений и инвентаря
- c) Вовлечение посторонних лиц без спецодежды
- d) Блокировка доступа инфицированных животных в стадо**

4.2.2. Пример протокола для самостоятельного изучения по теме

1. Правила и методы отбора образцов воздуха, почвы, воды, корма (*Раздел 2. «Оценка и контроль биобезопасности воздуха, почвы, воды, кормов и биологических отходов»*).

Заполнить протоколы для отбора образцов воздуха, почвы, воды и корма.

Протокол отбора образцов (шаблон)

I. Общие сведения

- Название объекта/участка: _____
- Место отбора: _____
- Ответственный за сбор: _____
- Дата отбора: _____
- Время отбора: _____
- Цель исследования: _____

II. Образец воздуха

- Метод отбора: _____
- Используемое оборудование: _____
- Расположение: _____
- Высота над уровнем земли: _____
- Условия (температура, влажность, атмосферные явления): _____
- Количество образцов: _____
- Примечания: _____

III. Образец почвы

- Глубина взятия: _____
- Место отбора (точка): _____
- Инструменты: _____
- Объем образца: _____
- Тип грунта (по описанию): _____
- Условия упаковки: _____
- Примечания: _____

IV. Образец воды

- Источник: _____

- Метод забора: _____
- Размер емкости: _____
- Примечания (Дата, время, особенности): _____
- Условия хранения и транспортировки: _____

V. Образец корма

- Вид корма: _____
- Номер партии: _____
- Метод отбора: _____
- Количество: _____
- Место получения: _____
- Дополнительные примечания: _____

VI. Подписи

- Ответственный за сбор: _____
- Дата и время: _____

5. Учебно-методическое обеспечение программы

5.1. Основная литература:

1. Кульмакова, Н.И. Биобезопасность в животноводстве: учебное пособие, гриф, 2-е изд., испр. и доп. / Н.И. Кульмакова, Ю.А. Юлдашбаев, А.П. Олесюк. – Москва: ЭйПиСиПабблишинг, 2024. - 176 с.
2. Серегин, И.Г. Нормативно-правовые и этические аспекты ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животного происхождения: учебное пособие / И.Г. Серегин, Г.П. Дюльгер. - СПб.: Квадро, 2019.- 240с.
3. Серегин, И.Г. Государственный ветеринарный надзор при импорте-экспорте сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров : учебное пособие / И.Г. Серегин, Б.В. Уша. – 2-е изд. – СПб.: Квадро, 2021. – 511 с.
4. Экспертиза кормов и кормовых добавок: учебное пособие / К.Я. Мотовилов, А.П. Булатов, В.М. Позняковский, Ю.А. Кармацких. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2022. – 560 с.

5.2. Дополнительная литература:

1. Кульмакова, Н.И. Общая токсикология: учебное пособие / Н.И. Кульмакова. - Москва: Росинформагротех, 2017. - 140 с.
2. Кульмакова, Н.И. Лабораторный практикум по токсикологии: учебное пособие / Н.И. Кульмакова. - Москва: Росинформагротех, 2017. - 96 с.
3. Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены: учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 352 с.
4. Сон К.Н. и др. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения: учебное пособие, гриф. – СПб, Лань, 2013- ЭБС Лань (сайт ЦНБ).
5. Сотникова, Е.В. Техносферная биобезопасность в животноводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Сотникова, В.П. Дмитренко. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 432 с.
6. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Урбан. – Элерон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2010. – 384с.

5.3. Интернет-ресурсы:

1. <https://elibrary.ru/> (открытый доступ).
2. <https://lib.rucont.ru/search> (открытый доступ).
3. [http // www.allvet.ru](http://www.allvet.ru) (открытый доступ)
4. [http//www.veterinar.ru](http://www.veterinar.ru) (открытый доступ)
5. [http//www.praktik.spb.ru](http://www.praktik.spb.ru) (открытый доступ)

6. Составители программы:

Кульмакова Н.И., докт. с.-х. наук, профессор (разделы 2 и 3) Кульмакова

Юлдашбаев Ю.А., докт. с.-х. наук, профессор, академик РАН (раздел 1) Юлдашбаев

Свистунов Д.В., канд. вет. наук, доцент (раздел 4) Свистунов

Утверждено на заседании кафедры частной зоотехнии института зоотехнии и биологии

Протокол № 16 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой Юлдашбаев /Ю.А. Юлдашбаев/

Согласовано:

Руководитель Федерального центра компетенций

Кузнецова /Кузнецова С.В./