

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

Центр подготовки специалистов среднего звена
Кафедра внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии
сельскохозяйственных животных

СОГЛАСОВАНО:
Директор ЦПССЗ
Тюрина Л.Е.
"24" февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И.
"27" февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ГИГИЕНА ЖИВОТНЫХ

ФГОС ВО

Специальность 36.02.01 – «Ветеринария»

Профиль: СОО Естественно-научный
Семестр: 5, 6
Форма обучения: очная
Квалификация: ветеринарный фельдшер



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Красноярск 2026

Составитель Сулайманова Гульнара Владимировна, кандидат ветеринарных наук, доцент
_____ 15.01.2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 – Ветеринария (Приказ Министерства просвещения России от 07.04.2025 № 270 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 – Ветеринария" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.05.2025 № 82245)) и профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.)

Программа обсуждена на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных, протокол № 6 от 15.01.2026 г.

Зав. кафедрой Смолин С.Г. д.б.н., профессор _____
15. 01.2026 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, протокол № 6 от 18 февраля 2026 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Е.Г. д-р. вет. н., доцент
_____ 18 февраля 2026 г.

Заведующие выпускающими кафедрами:

Зав. кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных д-р. биол. наук, профессор Смолин С.Г.
_____ «18» февраля 2026 г.

Оглавление

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1. ТРУДОЕМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	13
4.5.1. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ	14
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УЧЕБНЫМ МАТЕРИАЛОМ И КОНТРОЛЕМ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ	14
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ	15
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	17
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	17
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	17
2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	18
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	18
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	19

Аннотация

Дисциплина «Гигиена животных» входит в профессиональный цикл учебного плана подготовки студентов по специальности среднего профессионального образования 36.02.01 – «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Внутренние незаразные болезни, акушерство и физиология сельскохозяйственных животных». Дисциплина нацелена на формирование общекультурной и профессиональных компетенций – ОК-01, ПК-1.1, ПК-1.5 выпускника.

Гигиена животных – основа ветеринарной профилактики, наука об охране и укреплении здоровья животных, повышении естественной резистентности, о рациональных приемах содержания, выращивания и ухода, при которых животные проявляют высокую устойчивость и дают качественную максимальную продуктивность. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями содержания всех видов сельскохозяйственных животных и их технологических групп и с технологией производства продукции животноводства и птицеводства.

Дисциплина содержит основные требования, предъявляемые к воде, воздушной среде, конструктивным элементам животноводческих зданий и сооружений. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 100 часов.

Программой дисциплины предусмотрены 38 часов лекций, 56 часов практических занятий и 2 часа самостоятельной работы студента, экзамен (12 час.).

Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего специального образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина, являются «Биология», «Анатомия и физиология животных», «Системная физиология» и «Основы кормления».

Дисциплина «Гигиена животных» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Внутренние незаразные болезни», «Акушерство и гинекология», «Основы эпизоотологии», «Основы ветеринарной хирургии».

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей аттестации (тестирование) и промежуточный (экзамен).

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

Целью дисциплины «Гигиена животных» является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по определению параметров микроклимата животноводческих помещений. Освоение методик определения качества воды, безопасности почв. Познание способов оптимизации микроклимата животноводческих помещений.

Задачи дисциплины

1. Создание оптимальной среды обитания в соответствии с видовыми и возрастными особенностями животных с целью повышения их жизнеспособности, продуктивности и конверсии корма.
2. Профилактика незаразных и заразных заболеваний животных, в особенности антропозонов, а также разработка средств и способов повышения естественной резистентности особей и улучшения санитарного качества продукции.
3. Разработка научно-обоснованных условий содержания, кормления, ухода и использования, которые способствовали сохранению хорошего здоровья и развитию высокой продуктивности животных.
4. Охрана внешней среды от загрязнений отходами животноводства. В результате освоения дисциплины «Гигиена животных» студент должен овладеть в производственно-технологической деятельности навыками: планирования и организации эффективного использования животных, материалов, оборудования; производственного контроля параметров технологических процессов, участия в разработке новых методов, способов и приемов содержания животных.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в сельскохозяйственном производстве; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве сельскохозяйственной продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов. Владеть представлением о благо приятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, сравнительного анализа и экспериментального моделирования воздействия антропогенных факторов на живые объекты	Знает теоретические основы влияния внешней среды на организм животного; гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных Умеет использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе животноводческих ферм и комплексов. Умеет проводить оценку влияния на организм животных параметров микроклимата животноводческих помещений. Может обеспечить оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными. Владеет навыками работы с приборами для оценки параметров микроклимата: газоанализаторы, влагомеры, термометры, шумомеры, анемометры и т.д. Владеет методами отбора проб и методиками определения качества воды, почвы и методиками определения параметров воздушной среды

ПК-1.1. - Осуществлять текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния помещений содержания животных и птиц, кормов, пастбищ и водопоев	Знать нормативные зоогигиенические и ветеринарно-санитарные показатели в животноводстве; ветеринарно-санитарные и зоогигиенические требования к условиям содержания и кормления животных; правила отбора проб кормов, смывов; нормативные акты в области ветеринарии; требования охраны труда определять органолептически, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства Уметь использовать метрологическое оборудование для определения показателей микроклимата; определять содержание вредных газов в воздухе; визуально оценивать состояние помещения; проводить органолептическую оценку навоза; проверять состояние кормушек и инвентаря; составлять акты осмотра помещений. Владеть способами отбора проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковке и подготовке для исследований; методами контроля и диагностики; способами оценки кормов, пастбищ и водопоев	Знает нормативные зоогигиенические и ветеринарно-санитарные показатели в животноводстве; ветеринарно-санитарные и зоогигиенические требования к условиям содержания и кормления животных; правила отбора проб кормов, смывов; нормативные акты в области ветеринарии; требования охраны труда определяет органолептически, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства. Умеет использовать метрологическое оборудование для определения показателей микроклимата; определяет содержание вредных газов в воздухе; визуально оценивает состояние помещения; проводить органолептическую оценку навоза; проверять состояние кормушек и инвентаря; составлять акты осмотра помещений. Владеет способами отбора проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковке и подготовке для исследований; методами контроля и диагностики; способами оценки кормов, пастбищ и водопоев
ПК-1.5. - Осуществлять контроль наличия необходимых материально-технических ресурсов для обеспечения проведения ветеринарно-санитарных мероприятий	Знать правила учёта и хранения ветеринарных препаратов; содержания различных категорий препаратов; отчётности и правила их заполнения; планирование расходов: методы расчёта потребности в ресурсах; оптимизацию использования; ответственность за нарушение правил учёта и хранения; правила определения пригодности препаратов к использованию. Уметь проводить учёт: определять потребность в материально-технических ресурсах; оценивать достаточность имеющихся ресурсов для проведения мероприятий; оформлять заявки на приобретение необходимых материалов; следить за соблюдением правил хранения препаратов; планировать распределение ресурсов между объектами; определять проблемные зоны в обеспечении ресурсами. Владеть навыками учёта и инвентаризации фармакологических средств, используемых при ветеринарно-санитарных мероприятиях; навыками контроля запасов: мониторинг наличия необходимых препаратов, инструментов и оборудования; навыками оценки условий хранения ветеринарных препаратов	Знает правила учёта и хранения ветеринарных препаратов; содержания различных категорий препаратов; отчётности и правила их заполнения; планирование расходов: методы расчёта потребности в ресурсах; оптимизацию использования; ответственность за нарушение правил учёта и хранения; правила определения пригодности препаратов к использованию. Умеет проводить учёт: определять потребность в материально-технических ресурсах; оценивать достаточность имеющихся ресурсов для проведения мероприятий; оформлять заявки на приобретение необходимых материалов; следить за соблюдением правил хранения препаратов; планировать распределение ресурсов между объектами; определять проблемные зоны в обеспечении ресурсами. Владеет навыками учёта и инвентаризации фармакологических средств, используемых при ветеринарно-санитарных мероприятиях; навыками контроля запасов: мониторинг наличия необходимых препаратов, инструментов и оборудования; навыками оценки условий хранения ветеринарных препаратов

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

3.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	час	По семестрам	
		№5	№6
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	100	36	64
Контактная работа	86	36	50
Лекции(Л)	28	12	16
Практические занятия (ПЗ)	56	24	32
Самостоятельная работа (СРС)	2	–	2
Консультация	2	–	2
Вид контроля: Экзамен	12	–	12

4. Структура и содержание дисциплины

Таблица 3

4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
5 семестр	36	12	24	–
Модуль 1. Общая гигиена и биоклиматология	26	8	18	-
Модульная единица 1.1. Гигиена воздушной среды	14	4	10	–
Модульная единица 1.2. Гигиенические требования к воде	8	2	6	–
Модульная единица 1.3. Гигиена почв	4	2	2	
Модуль 2. Гигиена кормов и кормления	10	4	6	–
Модульная единица 2.1. Санитарно-гигиеническая оценка пастбищ	6	2	4	–
Модульная единица 2.2. Гигиена заготовки, хранения и подготовки кормов (силос, сено, комбикорма)	4	2	2	–
6 семестр	50	16	32	2
Модуль 3. Зоогигиена животноводческих объектов	22	4	18	–
Модульная единица 3.1 Эксплуатация животноводческих зданий	12	2	10	–
Модульная единица 3.2. Навозоудаление и биотермическое обеззараживание навоза	10	2	8	–
Модуль 4. Частная гигиена	28	12	14	2
Модульная единица 4.1. Частная гигиена	28	12	14	2
Итого за 5-6 семестр:	86	28	56	2

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Общая гигиена и биоклиматология

Модульная единица 1.1. Гигиена воздушной среды. Перечень рассматриваемых вопросов: параметры оценки состояния воздушной среды, влияние параметров микроклимата на здоровье и продуктивность животных. Приборы и методика, определения температуры, атмосферного давления и влажности в животноводческих помещениях. Расчет влажностных характеристик. Приборы и методика определения и расчета естественной и искусственной освещенности, скорости движения воздуха в животноводческих помещениях. Приборы и методы определения концентрации вредных газов, запыленности, бактериальной обсемененности и шума уровня шума в животноводческих помещениях. Требования к параметрам микроклимата и особенности его формирования в животноводческих и птицеводческих помещениях. Требования к транспортным средствам, подготовка животных к транспортировке, сопровождающие документы.

Модульная единица 1.2. Гигиенические требования к воде. Перечень рассматриваемых вопросов: нормативные документы, регламентирующие безопасность и качество воды, характеристика природных вод (атмосферные, поверхностные, подземные воды), ветеринарно-гигиенические требования к воде. Системы водозабора животноводческих предприятий, система водоснабжения животноводческих ферм, устройства для поения животных в стойловый и пастбищный периоды. Требования СанПиН 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4.1175-02, ГН 2.1.5.1315-03, ГН 2.1.5.2280-07, ГН 2.1.5.2307-07. Методика отбор проб воды. Методики санитарно – топографического обследования водоисточника. Методики определения физических, химических, биологических свойств воды.

Модульная единица 1.3. Гигиена почв. Перечень рассматриваемых вопросов: Нормативные документы, регламентирующие безопасность почв. Состав почв и биогеохимические провинции. Самоочищение почвы. Мероприятия по ветеринарно-санитарной охране почв. Методы определения механического состава физических и химических свойств почвы. Методика ветеринарно-санитарного обследования угодий. Методика отбора проб почвы. Методы органолептического исследования почвы, методики определения механического состава, физических, химических и биологических свойств почвы.

Модуль 2. Гигиена кормов и кормления

Модульная единица 2.1. Санитарно-гигиеническая оценка пастбищ. Классификация и характеристика пастбищ: суходольные, низинные, заболоченные, искусственные (культурные). Гигиенические требования к территории: рельеф, уровень грунтовых вод, удаленность от промышленных объектов, скотомогильников и трасс. Растительный покров: состав ценных кормовых трав и инвентаризация вредных, ядовитых растений (вех ядовитый, чемерица, лютик и др.). Пастбищная инвазия: циклы развития гельминтов, выживаемость личинок во внешней среде, роль биотопов (улиток, клещей) в передаче болезней. Зоогигиенические правила пастбы: сроки начала и окончания выпаса, распорядок пастбищного дня, правила водопоя на пастбище, организация отдыха животных (тырла, навесы).

Модульная единица 2.2. Гигиена заготовки, хранения и подготовки кормов (силос, сено, комбикорма). Гигиена сена и сенажа: Физиология консервирования: фазы сушки травы, критическая влажность (для сена — не выше 17%). Биохимические процессы: «горение» сена, заплесневение, потеря питательных веществ. Гигиена силосования: Биологические основы: создание анаэробных (безвоздушных) условий, накопление молочной кислоты. Критерии качества: оптимальный pH (3.8–4.2), соотношение органических кислот. Опасные пороки: маслянокислое и гнилостное брожение, развитие клостридий. Гигиена комбикормов и концентратов: Требования к зерновому сырью: влажность при хранении (до 14%). Гигиеническое значение компонентов: шроты, жмыхи, премиксы, карбамид (риски отравления). Хранилища: санитарные требования к сенохранилищам, силосным траншеям, складам комбикормов (вентиляция, гидроизоляция, защита от грызунов).

Модуль 3. Зоогигиена животноводческих объектов

Модульная единица 3.1. Эксплуатация животноводческих зданий. Перечень рассматриваемых вопросов: виды вентиляционных систем в животноводческих помещениях, тепловой баланс помещений, способы уборки, транспортировки и обезвреживания навоза. Основы проектирования животноводческих объектов и предприятий, проектирование, виды проектов, стадии проектирования, состав проекта, нормативная база проектирования. Зоогигиенические требования к строительным материалам, свойства, классификация и характеристика строительных материалов. Методика расчета часового объема вентиляции, теплового баланса животноводческого помещения и площади навозохранилища.

Модульная единица 3.2. Навозоудаление и биотермическое обеззараживание навоза. Классификация навоза и помета: бесподстилочный (жидкий, полужидкий), подстилочный (твердый) и навозные стоки. Их физико-химические свойства. Гигиеническое значение навоза: навоз как источник патогенных микробов, яиц гельминтов, газов (аммиак, сероводород, метан) и специфического запаха. Системы навозоудаления из помещений: *Механические*: скреперные установки, скребковые транспортеры, дельта-скреперы. *Гидравлические*: самотечные системы периодического (шлюзовая) и непрерывного действия. Транспортировка и хранение: устройство навозохранилищ (прифермских и центральных), лагун для жидкого навоза, требования к их гидроизоляции. Биотермическое обеззараживание: сущность процесса (развитие термофильных бактерий, разогрев массы до $+60...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$, уничтожение вегетативных форм микробов, вирусов и яиц гельминтов). Расчет выхода навоза: вычисление суточного и годового объема навоза/помета от разных видов животных с учетом подстилки и технологической воды. Оценка работы систем вентиляции и канализации: замеры уровня вредных газов (аммиака, сероводорода) в зоне размещения каналов навозоудаления. Технология закладки навозных буртов: Изучение способов укладки подстилочного навоза (горячий, горяче-прессованный по методу Кранца). Правила формирования штабелей (размеры, послойная укладка, укрытие землей или соломой). Контроль биотермического процесса: измерение температуры внутри бурта на разной глубине с помощью термометров на штангах, ведение графика температур. Ветеринарно-санитарные и экологические требования. Обеззараживание жидкого навоза: изучение методов разделения на фракции (центрифугирование, сепарирование), длительное выдерживание в лагунах. Химические и физические методы: применение дезинфектантов при вспышках особо опасных инфекций (когда биотермия не разрешена) и термическая сушка помета. Охрана окружающей среды: санитарно-защитные зоны от навозохранилищ до жилой застройки, предотвращение загрязнения грунтовых вод и водоемов. Правила использования: гигиенические сроки и нормы внесения обеззараженного навоза в почву в качестве удобрения.

Модуль 4. Частная гигиена

Модульная единица 4.1. Частная гигиена. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу на фермах крупного рогатого скота: номенклатура зданий производственной зоны, требования к ограждающим конструкциям коровника. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в свиноводстве: номенклатура зданий производственной зоны, требования к ограждающим конструкциям свинарника. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в коневодстве: номенклатура зданий производственной зоны, требования к ограждающим конструкциям конюшни. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в овцеводстве: номенклатура зданий производственной зоны, требования к ограждающим конструкциям овчарни, кошары. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в птицеводстве: номенклатура зданий производственной зоны, требования к ограждающим конструкциям птичника.

4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

Содержание лекционного курса			
№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
5 семестр			
Модуль 1. Общая гигиена и биоклиматология			8
Модульная единица 1.1. Основы гигиены	Лекция № 1. Гигиена воздушной среды	Тестирование, экзамен	2
	Лекция № 2. Требования к параметрам микроклимата и особенности его формирования в животноводческих помещениях		2
Модульная единица 1.2. Гигиенические требования к воде	Лекция № 3. Гигиенические требования к воде, водоснабжению и поению сельскохозяйственных животных		2
Модульная единица 1.3. Гигиена почв	Лекция №4. Гигиена почв животноводческих предприятий		2
Модуль 2. Гигиена кормов и кормления			4
Модульная единица 2.1. Санитарно-гигиеническая оценка пастбищ	Лекция №5 Санитарно-гигиеническая оценка пастбищ	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 2.2. Гигиена заготовки, хранения и подготовки кормов	Лекция №6. Гигиена заготовки, хранения и подготовки кормов (силос, сено, комбикорма).		2
Итого за 5 семестр			12
6 семестр			
Модуль 3. Зоогигиена животноводческих объектов			4
Модульная единица 3.1. Эксплуатация животноводческих зданий	Лекция №7. Основы проектирования животноводческих объектов и предприятий	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 3.2. Навозоудаление и биотермическое обеззараживание навоза	Лекция №8. Навозоудаление и биотермическое обеззараживание навоза		2
Модуль 4. Частная гигиена			12
Модульная единица 4.1. Частная гигиена	Лекция №9. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу на фермах крупного рогатого скота	Тестирование, экзамен	2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Лекция№10. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в свиноводстве		2
	Лекция№11. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в коневодстве		2
	Лекция№12. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в овцеводстве		2
	Лекция№13 Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в собаководстве		2
	Лекция№14. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в кролиководстве		2
Итого за 6 семестр			16
Итого за 5-6 семестр			28

4.4. Практические занятия

Таблица 5

Содержание лабораторных занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Семестр 5			24
Модуль 1. Общая гигиена и биоклиматология			18
Модульная единица 1.1. Гигиена воздушной среды	Занятие №1. Предмет и основные задачи зоогигиены. Связь с другими науками	Тестирование, экзамен	2
	Занятие №2. Гигиена животных – основа общей профилактики. Методы зоогигиенических исследований		2
	Занятие №3. Приборы и методика, определения температуры, атмосферного давления и влажности, естественной и искусственной освещенности, скорости движения воздуха		2
	Занятие №4. Приборы и методы определения концентрации вредных газов, шума, вибраций		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Занятие № 5. Лабораторная работа «Определение параметров воздушной среды в условиях стационара по уходу за животными Красноярского ГАУ»	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 1.2. Гигиенические требования к воде	Занятие № 6. Методика определения физических и химических свойств воды		2
	Занятие № 7. Методика бактериологической и гельминтологической безопасности воды.		2
	Занятие № 8. Лабораторная работа «Определение физических и химических свойств воды»		2
Модульная единица 1.3. Гигиена почвы	Занятие № 9. Методы определение механического состава физических и химических свойств почвы		2
Модуль 2. Гигиена кормов и кормления			6
Модульная единица 2.1. Санитарно-гигиеническая оценка пастбищ	Занятие № 10. Санитарно-гигиеническая оценка пастбищ	Тестирование, экзамен	2
	Занятие № 11. Отбор проб кормов для лабораторного анализа. Анализ кормов		2
Модульная единица 2.2. Гигиена заготовки, хранения и подготовки кормов	Занятие № 12. Гигиенические требования к хранению и подготовке кормов к скармливанию		2
Семестр 6			
Модуль 3. Зоогигиена животноводческих объектов			18
Модульная единица 2.1. Эксплуатация животноводческих зданий	Занятие № 13. Проектирование, виды проектов, стадии проектирования. Состав проекта	Тестирование, экзамен	2
	Занятие № 14. Зоогигиенические требования к строительным материалам. Свойства и классификация строительных материалов. Характеристика строительных материалов.		2
	Занятие № 15. Методика расчета часового объема вентиляции животноводческого помещения		2
	Занятие № 16. Методика расчета теплового баланса животноводческого помещения		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Занятие № 17. Методика расчета площади навозохранилища		2
Модульная единица 3.2. Навозоудаление и биотермическое обеззараживание навоза	Занятие № 18. Системы навозоудаления на животноводческих фермах		2
	Занятие №19. Технология биотермического обеззараживания навоза		2
	Занятие №20. Расчет параметров биотермических грунтов		2
	Занятие №21. Санитарно-гигиенические и экологические аспекты утилизации навоза		2
Модуль 4. Частная гигиена			14
Модульная единица 4.1. Частная гигиена	Занятие №22-23. Санитарно-гигиеническая оценка содержания и ухода в скотоводстве	Тестирование, экзамен	4
	Занятие № 24. Санитарно-гигиеническая оценка содержания и ухода за лошадьми		2
	Занятие №25. Санитарно-гигиеническая оценка содержания и ухода за свиньями		2
	Занятие № 26. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в птицеводстве		2
	Занятие № 27. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в звероводстве		2
	Занятие №28. Гигиенические требования к транспортировке животных		2
Итого:			34

4.5. Самостоятельное изучение Санитарно-техническое оборудование помещений разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной литературой, выработки способности вести поиск научной литературы по заданной теме, а также для систематического изучения дисциплины. По дисциплине «Гигиена животных» СРС предусматривается в виде: подготовки к практическим занятиям и самостоятельного изучения тем модулей. Контроль за степенью освоения методики проведения лабораторных работ проводится в условиях контактной работы. Контроль за самостоятельным изучением материала проводится в виде тестирования по модульной единице дисциплины. Электронный курс дисциплины «Гигиена животных» на платформе LMS Moodle содержит раздел «Материал для СРС» для каждой модульной единицы, материал находится в форме документа Microsoft Word доступного для скачивания. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Гигиена животных» запланирована в форме: использования электронного курса дисциплины, размещенного на платформе LMS Moodle; работа над теоретическим материа-

лом, прочитанным на лекциях; подготовка к практическим занятиям; подготовка к тестированию; подготовка к экзамену.

Таблица 6

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п/п	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	Модуль 4. Частная гигиена	2
1	Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в овцеводстве. Ветеринарно-санитарные требования к пчеловодческим хозяйствам. Содержание пчел. Основные правила работы с пчелами. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в служебном собаководстве. Этологические реакции сельскохозяйственных животных	2
Итого:		2

5. Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Таблица 6

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Вид контроля
ОК-1 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	1-14	1-28	Модули 1-4	Тестирование, экзамен
ПК-1.1. - Осуществлять текущий контроль ветеринарно-санитарного и зоогигиенического состояния помещений содержания животных и птиц, кормов, пастбищ и водопоев	1-14	1-28	Модули 1-4	Тестирование, экзамен
ПК-1.5. - Осуществлять контроль наличия необходимых материально-технических ресурсов для обеспечения проведения ветеринарно-санитарных мероприятий	1-14	1-28	Модули 1-4	Тестирование, экзамен

6.1. Карта обеспеченности литературой

Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных. Специальность 36.05.01. – «Ветеринария»

Дисциплина «Гигиена животных»

Вид заня- тий	Наименование	Авторы	Издательство	Год Издания	Вид издания		Место хране- ния		Необходи- мое количе- ство экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная литература										
Л, ПЗ, СРС	Гигиена и технологии со- держания животных: учеб- ник для СПО	А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Се- менов [и др.]	СПб. «Лань» URL: https://e.lanbook.com/ book/494288	2025		+	+			
	Зоогигиена и ветеринарная санитария на животноводче- ских фермах : учебное посо- бие для СПО	Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семе- нов В. Г. [и др.].	СПб: ЭБС Лань https://e.lanbook.com /book/184136							
Л, ПЗ, СРС	Гигиена животных: учебно- методическое пособие	Рыжакина Е. А.	СПб. «Лань» URL: https://e.lanbook.com/ book/138546	2008	+		+			
Л, ПЗ, СРС	Зоогигиена и ветеринарная санитария на животноводче- ских фермах : учебное посо- бие для СПО	Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семе- нов В. Г. [и др.]	СПб. «Лань» URL: https://e.lanbook.com/ book/516078	2026		+				
Л, ПЗ, СРС	Методики проведения зооги- гиенических, профилактиче- ских и ветеринарно- санитарных мероприятий : учебно-методическое посо- бие	Чернова Е. Н. [и др.].	Белгород: Лань: ЭБС Лань https://e.lanbook.com /book/166518	2019						
Дополнительная литература										

Л, ПЗ, СРС	Санитарно-гигиеническая оценка почвы: учебное по- собие	Шувалова Л.А., Бурдов Н.Г.	Ижевск, 2021. - 95 с.		+		+			95
Л, ПЗ, СРС	Гигиена воздушной среды животноводческих помеще- ний	Федотова А.С.	Краснояр. гос. аг- рар. ун-т.	2012	+	+	+			80
Л, ПЗ, СРС	Гигиенические требования к воде в животноводстве	Федотова А.С.	Краснояр. гос. аг- рар. ун-т.	2016	+	+	+			80

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйства Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении 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 пролонгацией)
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» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

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

Текущий контроль: тестирование.

Промежуточный контроль – экзамен.

Таблица 9

Рейтинг-план по дисциплине

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего баллов на модуль	Контактная работа		Контроль знаний
		Л	ЛЗ	Тестирование
5 семестр				
Модуль 1. Общая гигиена и биоклиматология	42-68	8	18	16-42
Модуль 2. Гигиена кормов и кормления	18-32	4	6	8-22
Итого за 5 семестр:	60-100	12	24	24-64
6 семестр				

Модуль 3. Зоогигиена животноводческих объектов	27-47	4	18	5-25
Модуль 4. Частная гигиена	33-53	12	14	7-27
Итого за 5 семестр:	60-100	16	32	12-52

Примечание: 1 балл – за лекцию, 1 балл – за практическое занятие.

Экзамен оценивается от 60 до 100 баллов.

60-73 баллов – «удовлетворительно»

74-86 баллов – «хорошо»,

87-100 баллов – «отлично».

Поощрительные баллы -1-2 балла – за активную работу на занятии; штрафные баллы: 10 баллов – за отсутствие белого халата на лабораторном занятии, 10 баллов – за разговор по телефону во время занятия.

Шкала оценок: до 60 баллов – оценка «неудовлетворительно»; 60 – 72 балла – оценка «удовлетворительно»; 73 – 86 – оценка «хорошо»; 87 – 100 – оценка «отлично».

При возникновении задолженностей по текущей и промежуточной аттестации студенты отрабатывают текущие задолженности на дополнительных занятиях или при проведении консультаций.

Критерии текущего и промежуточного контроля, банк тестовых заданий приведены в фонде оценочных средств по дисциплине.

2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Дисциплина «Гигиена животных» реализуется на кафедре ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных. Лабораторные занятия проводятся в учебной лаборатории 1-22. Учебная лаборатория оснащена оборудованием (весы ЕК-200i термометры влагомеры (Center-315), психрометры аспирационные (МВ-4М), анемометры (ТКА-ПКМ), люксметры (DT-86), газоанализатор (Микросенс), шумомеры (DT 85с), электронные дальнометры), химическими реактивами для выполнения предусмотренных настоящей программой лабораторных работ по модулям: «Гигиена воздушной среды»; «Гигиенические требования к воде»; «Гигиена почв».

На кафедре собраны нормативные документы, требования и наглядные пособия необходимые для изучения материала в рамках 4 модуля «Эксплуатация животноводческих зданий».

Лекционные занятия по дисциплине «Гигиена животных» преподаются в аудиториях института Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины оборудованных средствами мультимедиа: 1-35, 2-48, 1-11. Для самостоятельной работы студенты могут использовать кабинет кафедры для СРС – В- 2-19а оснащенный компьютерной техникой Cel 2000с подключением к сети Интернет и учебно-методической литературой или кабинет 1-06 библиотеки ФГБОУ ВО Красноярского ГАУ оснащенный компьютерами Core i3 2120 3.3Ghz с подключением к сети Интернет, мультимедийным комплектом: проектор Panasonic, экран, принтер (МФУ) Laser Jet M1212, учебно-методическими аудио- и видео материалами, учебно-методической литературой

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии – используются при выполнении домашних заданий по всем разделам дисциплины, подготовке к экзамену.

Опережающая самостоятельная работа – применяется студентами для освоения нового материала по всем разделам дисциплины до его изучения в ходе аудиторных занятий. Проблемное обучение – используется при проведении проблемных лекций, лекций-дискуссий и лекций-пресс-конференций с целью стимулирования магистров к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы. Контекстное обучение – применяется на протяжении всего календарного периода изучения дисциплины при проведении проблемных лекций, лекций-дискуссий и лекций-пресс-конференций с целью мотивации магистров к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

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 послууху:

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 или в отдельных организациях.

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.

Таблица 10. Методические рекомендации для инвалидов

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; 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 разработала к.в.н., доцент Г.В. Сулайманова

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Гигиена животных», составленную к.в.н., доцентом кафедры «ВНБ, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных» ИПБ и ВМ Сулаймановой Г.В.

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена животных» для подготовки специалистов составлена в соответствии с программой ФГОС СПО, по специальности 36.02.01 – «Ветеринария».

В рабочей программе, разработанной Сулаймановой, указываются формы текущего и итогового контроля, цели и задачи, а также компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины и взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов.

Гигиена животных – основа ветеринарной профилактики, наука об охране и укреплении здоровья животных, повышения естественной резистентности, о рациональных приемах содержания, выращивания и ухода, при которых животные проявляют высокую устойчивость и дают качественную максимальную продуктивность.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями содержания всех видов сельскохозяйственных животных и их технологических групп и с технологией производства продукции животноводства.

Дисциплина содержит основные требования, предъявляемые к воде, воздушной среде, конструктивным элементам животноводческих зданий и сооружений.

В виде таблиц приводится структура дисциплины, трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины, в том числе содержание лекционного курса, содержание практических занятий и самостоятельной работы студентов. Составлена карта обеспеченности литературой.

Представленная к рецензированию рабочая программа по учебной дисциплине «Гигиена животных», составленная к.в.н., доцентом кафедры «ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных» ИПБ и ВМ Сулаймановой Г.В. соответствует учебному плану и требованиям ФГОС СПО, специальности: 36.02.01 – «Ветеринария» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Главный ветеринарный врач
клиники «Панацея»



Петрова А.А.