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 внутренних незаразных болезней, акушерства
и физиологии сельскохозяйственных животных

СОГЛАСОВАНО:

Директор института ПБиВМ
Федотова А.С. «19» июня 2026 года

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И. «26» июня 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БЛАГОПОЛУЧИЕ ЖИВОТНЫХ

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): общеклиническая ветеринария

Курс 3

Семестр 5

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: Бойченко Н.Б., канд. биол. наук, доцент

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.), профессиональным стандартом «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 сельскохозяйственных животных протокол №12 от «01» июня 2026 г.

Зав. кафедрой Успенская Ю.А., д-р. биол. наук, профессор

Лист согласования рабочей программы

Рабочая программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол №10 от «17» июня 2026 г.

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

Заведующие выпускающими кафедрами:

Зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы д.в.н., профессор Коленчукова О.А.
«17» июня 2026 г.

Зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии д-р. вет. наук, профессор Донкова Н.В.
«17» июня 2026 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1. Основная характеристика дисциплины (модуля)……..…4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы……..…..5
3.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. 7
4. Объем дисциплины (модуля).....7
5. Требования к материально-техническому обеспечению.....7
6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)..... 8
6.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ..... 10
6.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ 10
6.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ..... 12
6.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ 12
6.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ 13
6.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний……13
6.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы……..18
7. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ 18
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 19
8.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9)..... 19
8.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ») 20
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 20
9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ 20
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ 21
10.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ……..……..21
10.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ……..….21
Изменения……23

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14 «Благополучие животных»

1. Основная характеристика дисциплины (модуля)

Дисциплина «Благополучие животных» относится к фундаментальной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций ОПК-2, ПК-5 выпускника.

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся базовых знаний об охране и укреплении здоровья животных, гигиенических нормах и правилах содержания, уходе, гигиене кормления, выращивания молодняка, микроклимата в помещениях, воздухообмена в них, механизации обслуживания, системах и способах размещения животных, моционе, а также разработки мер по охране природы от загрязнения сточными водами и производственными отходами ферм и комплексов.

Задачами дисциплины являются:

- изучение взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства;
- изучение установленных гигиенических нормативов при содержании, кормлении, поении, эксплуатации различных видов и групп животных;
- применять полученные знания и грамотно использовать при эффективных способах и системах содержания животных, требованиях строительной гигиены; вопросах охраны окружающей среды от отходов животноводства, мерах по оздоровлению внешней среды; гигиенических основах профилактики зооантропонозов;
- формирование у студентов исследовательского и методологического мировоззрения в решении проблем ветеринарии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекции 6 ч., практические занятия 6 ч. и 123 ч. самостоятельной работы студента.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ИД-1 ОПК-2.1.1 Знать: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	Знать: какое влияние на физиологическое состояние организма животных оказывают различные факторы (природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические)
		ИД-2 ОПК-2.2.1 Уметь: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	Уметь: -анализировать, обобщать и использовать экологические факторы окружающей среды в профессиональной деятельности на физиологическое состояние организма животных комплекса различных факторов (природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических) -применять достижения современной экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней животных; -использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий

		ИД-3 ОПК-2.3.1 Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.	Владеть: - представлением о влиянии на физиологическое состояние организма животных комплекса различных факторов, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; -основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; -навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.
2	ПК-5 Способен планировать, организовывать и осуществлять общий контроль организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней животных.	ИД-1 Знать виды диетических режимов, принципы подбора кормов с применением цифровых технологий, норм, режимов кормления. ИД-2 Знать гигиенические требования и условия благополучия животных, а также виды мероприятий по профилактике болезней животных, возникающих при нарушении технологии содержания и ухода за животными ИД-3 Уметь выявлять отклонения от плана, сроков, видов, качества проведения мероприятий по предотвращению возникновения незаразных болезней животных. ИД-4 Уметь планировать, организовывать и принимать корректирующие меры по реализации мероприятий, направленных на предотвращение возникновения незаразных болезней животных на основе результатов контроля.	Знать: - методы проведения санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений. Уметь: - Проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений Владеть: - методами проведения санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.14 «Благополучие животных» относится к обязательной части (фундаментальный модуль) учебного плана образовательной программы по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета) и реализуется по очной форме обучения в 5 семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Благополучие животных» являются «Анатомия животных», «Неорганическая и органическая химия», «Биологическая химия», «Физиология и этология животных», «Ветеринарная микробиология и микология», «Кормление животных с основами кормопроизводства».

Дисциплина «Благополучие животных» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Внутренние незаразные болезни животных», «Организация и экономика ветеринарного дела», «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Паразитология и инвазионные болезни животных», «Ветеринарная санитария».

Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования и промежуточный контроль в форме экзамена в 5 семестре.

4. Объем дисциплины (модуля)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 4 з.е., 144 час.

5. Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 2

Требования к инфраструктуре	Требования к оборудованию	Требования к программному обеспечению
Базовые требования: аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, комплект специализированной мебели, учебная доска, меловая или магнитно-маркерная Рекомендуемые требования: Лаборатория (кабинет) для проведения зоогигиенических исследований проб воздуха, воды, кормов, почвы,	Базовые требования: комплект специализированной мебели, учебная доска, меловая или магнитно-маркерная, компьютер в сборе с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационную образовательную среду, мультимедийное оборудование (проектор, экран), микроскопы световые монокулярные (1 микроскоп на 3 обучающихся) Рекомендуемые требования: приборы для мониторинга	Базовые требования: программное обеспечение для компьютера: операционная система, офисные приложения, антивирусное ПО Рекомендуемые требования: программное обеспечение для анализа цифровых данных полученных при проведении зоогигиенических исследований проб воздуха, воды, кормов, почвы, подстилки и тд., а также расчета систем вентиляции, отопления, освещения животноводческих помещений

подстилки и тд.	условий содержания, оборудование для оценки поведения животных, лабораторные наборы для анализа проб воздуха, воды, кормов, подстилки; макеты и схемы систем вентиляции, отопления, освещения животноводческих помещений; образцы оборудования и материалов с характеристиками гигиеничности. сборники нормативов и стандартов , кейсы с ситуационными задачами , примеры протоколов осмотра животных, чек-листов для аудитов благополучия. Демонстрационные материалы и коллекции.	

6. Содержание дисциплины (модуля)

Модуль 1. Гигиенические требования к воздушной среде.

Модульная единица 1.1. Влияние температуры, влажности и движения воздуха на животных. Введение. 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. Профилактика простудных заболеваний животных.

Модульная единица 1.2. Влияние солнечной радиации и газового состава воздуха на здоровье животных. 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 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. Применение искусственного облучения. Санитарная охрана воздушного бассейна в зоне ферм.

Модуль 2. Гигиенические требования к почве и качеству воды.

Модульная единица 2.1. Влияние почвы на здоровье животных. Нормативные документы, регламентирующие безопасность почв. Состав почв и биогеохимические провинции. Самоочищение почвы. Методы определение механического состава физических, химических и биологических свойств почвы. Методика ветеринарно-санитарного обследования угодий. Методика отбора проб почвы. Мероприятия по санитарной охране и оздоровлению почвы.

Модульная единица 2.2. Санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды. Источники воды, их характеристика. Нормативные документы, регламентирующие безопасность и качество воды, характеристика природных вод (атмосферные, поверхностные, подземные воды), ветеринарно-гигиенические требования к воде, водоснабжению и поению сельскохозяйственных животных 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 отбора проб воды. Методики санитарно – топографического обследования водоисточника. Методы определения физических, химических, биологических свойств воды. Методика бактериологической и гельминтологической безопасности воды. Очистка и обеззараживание питьевой воды.

Модуль 3. Гигиенические требования к доброкачественности кормов.

Модульная единица 3.1. Гигиенические требования к качеству кормов. Нормативные документы, регулирующие гигиенические требования к кормам. Органолептическая оценка корма. Показатели, определяемые в лаборатории при санитарно-гигиенической оценке кормов. Токсичные элементы и химические загрязнители, нормируемые в кормах. Отбор проб кормов для лабораторного анализа. Влияние условий содержания животных (влажность, температура, вентиляция в помещениях) на качество кормов. Влияние на корма нарушения в технологии заготовки (самонагревание, перегрев при сушке и др.).

Модульная единица 3.2. Заболевания, связанные с недоброкачественностью кормов и меры их профилактики. Понятие о кормовых токсикозах, микотоксикозах, фитотоксикозах. Диагностика, лечение, профилактика кормовых отравлений. Меры профилактики, помогающие сохранить доброкачественность кормов при заготовке и хранении.

Модуль 4 Основы проектирования и гигиена ухода за животными.

Модульная единица 4.1. Проектирование генплана фермы – принципы, гигиеническое и экономическое значение. Гигиенические требования к конструктивным элементам животноводческих зданий. Эксплуатация животноводческих зданий. Виды вентиляционных систем в животноводческих помещениях, тепловой баланс помещений, способы уборки, транспортировки и обезвреживания навоза. Основы проектирования животноводческих объектов и предприятий, 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 4.2. Системы, способы и условия содержания животных. Общие требования по уходу за сельскохозяйственными животными. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу на фермах крупного рогатого скота: номенклатура зданий производственной зоны, требования к ограждающим конструкциям коровника. Зоогигиенические требо-

вания 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. Личная гигиена работников животноводства и ветеринарии.

6.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Таблица 3

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зач. ед.	Семестр №5
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	4	144
Контактная работа	0,4	12
в том числе:		
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,2	6
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме	0,2	6
Самостоятельная работа (СРС)	3,4	123
в том числе:		
самостоятельное изучение тем и разделов	2,5	92
самоподготовка к текущему контролю знаний	0,9	31
Вид контроля: экзамен	0,2	9

6.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 4

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	**Всего часов на модуль**	**Контактная работа**		**Внеаудиторная работа (СРС)**
		Л	**ЛЗ/ПЗ/С**	
Модуль 1. Гигиенические требования к воздушной среде.	**33**	**2**	**2**	**29**
Модульная единица 1.1. Влияние температуры, влаж-	9	-	-	9

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
ности и движения воздуха на животных.				
Модульная единица 1.2. Влияние солнечной радиации и газового состава воздуха на здоровье животных.	24	2	2	20
Модуль 2. Гигиенические требования к почве и качеству воды.	**36**	**-**	**4**	**32**
Модульная единица 2.1. Влияние почвы на здоровье животных.	16	-	2	14
Модульная единица 2.2. Санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды.	20	-	2	18
Модуль 3. Гигиенические требования к доброкачественности кормов.	**26**	**2**	**-**	**24**
Модульная единица 3.1. Гигиенические требования к качеству кормов.	16	2	-	14
Модульная единица 3.2. Заболевания, связанные с недоброкачественностью кормов и меры их профилактики.	10	-	-	10
Модуль 4. Основы проектирования и гигиена ухода за животными.	**40**	**2**	**-**	**38**
Модульная единица 4.1. Проектирование генплана фермы – принципы, гигиеническое и экономическое значение.	20	2	-	**18**
Модульная единица 4.2. Системы, способы и условия содержания животных.	20	-	-	**20**
ИТОГО	**135**	**6**	**6**	**123**

6.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание лекционного курса

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Гигиенические требования к воздушной среде.			**2**
Модульная единица 1.2. Влияние солнечной радиации и газового состава воздуха на здоровье животных.	Лекция №1. Требования к параметрам микроклимата и особенности его формирования в животноводческих и птицеводческих помещениях.	Тестирование, экзамен	2
Модуль 3. Гигиенические требования к доброкачественности кормов.			**2**
Модульная единица 3.1. Гигиенические требования к качеству кормов.	Лекция №2. Нормативные документы, регулирующие гигиенические требования к кормам. Токсичные элементы и химические загрязнители, нормируемые в кормах.	Тестирование, экзамен	2
Модуль 4. Основы проектирования и гигиена ухода за животными.			**2**
Модульная единица 4.1. Проектирование генплана фермы – принципы, гигиеническое и экономическое значение.	Лекция №3. Гигиенические требования к конструктивным элементам животноводческих зданий. Эксплуатация животноводческих зданий.	Тестирование, экзамен	2
Итого:			**6**

6.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 6

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Гигиенические требования к воздушной среде.			**2**
Модульная единица 1.2. Влияние солнечной радиации и газового состава воздуха на здоровье животных.	Занятие №1. Лабораторная работа «Определение параметров воздушной среды в условиях стационара по уходу за животными Красноярского ГАУ»	Тестирование, экзамен	2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 2. Гигиенические требования к почве и качеству воды.			**4**
Модульная единица 2.1. Влияние почвы на здоровье животных.	Занятие №2. Лабораторная работа «Санитарно-гигиеническая оценка почв».	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 2.2. Санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды.	Занятие №3. Лабораторная работа «Определение физических и химических свойств воды»	Тестирование, экзамен	2
Итого:			**6**

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

Таблица 7

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

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1.	**Модуль 1. Гигиенические требования к воздушной среде.**		**29**
	Модульная единица 1.1. Влияние температуры, влажности и движения воздуха на животных.	1. Приборы и методика определения и расчет влажности, температуры, атмосферного давления в животноводческом помещении.	2
		2. Параметры оценки состояния воздушной среды, влияние параметров микроклимата на здоровье и продуктивность животных.	2
		3. Профилактика простудных заболеваний животных.	2
	Модульная единица 1.2. Влияние солнечной радиации и газового состава воздуха на здоровье животных.	4. Приборы и методы определения запыленности, бактериальной обсемененности, концентрации кислорода, озона и аэроионов в воздухе животноводческих помещений.	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		5. Методы снижения производственных шумов и вибраций. Санация воздушной среды животноводческих предприятий.	2
		6. Заболевания (этиология, патогенез, лечение, профилактика), связанные с концентрацией в воздухе вредно действующих газов и пыли в количествах, превышающих ПДК.	2
		7. Источники инфракрасного и ультрафиолетового излучения, ионизаторы воздуха.	2
		8. Приборы и методика определения и расчета естественной и искусственной освещенности, скорости движения воздуха в животноводческом помещении.	2
		9. Приборы и методы определения концентрации вредных газов, уровня шума, вибраций в животноводческом помещении.	2
		10.Требования к транспортным средствам, подготовка животных к транспортировке, сопровождающие документы.	2
		11.Применение искусственного облучения. Санитарная охрана воздушного бассейна в зоне ферм.	2
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 1.		7
2.	**Модуль 2. Гигиенические требования к почве и качеству воды.**		**32**
	Модульная единица 2.1. Влияние почвы на здоровье животных.	12. Санитарно-гигиеническое обследование почв пастбищных угодий. Отбор проб почвы.	2
		13. Методы определения биологических свойств почвы.	2
		14. Нормативные документы, регламентирующие безопасность почв. Состав почв и биогеохимические провинции. Самоочищение почвы.	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		15. Методика ветеринарно-санитарного обследования угодий. Методика отбора проб почвы.	2
		16. Мероприятия по санитарной охране и оздоровлению почвы.	2
		17. Методы определение механического состава, физических, химических и биологических свойств почвы.	2
	Модульная единица 2.2. Санитарно-гигиенические требования к качеству питьевой воды.	18. Организация водопоя в пастбищный период, уход за водопойным оборудованием. Режим и техника поения различных видов и технологических групп сельскохозяйственных животных.	2
		19. Источники воды, их характеристика. Нормативные документы, регламентирующие безопасность и качество воды, характеристика природных вод.	2
		20. Методика определения физических, химических и биологических свойств воды.	2
		21. Методика бактериологической и гельминтологической безопасности воды.	2
		22. Системы водозабора животноводческих предприятий, система водоснабжения животноводческих ферм, устройства для поения животных в стойловый и пастбищный периоды.	2
		23. Ветеринарно-гигиенические требования к воде, водоснабжению и поению сельскохозяйственных животных.	2
		24. Методика отбора проб воды. Методики санитарно – топографического обследования водоисточника. Очистка и обеззараживание питьевой воды.	2
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 2.		6

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
3.	**Модуль 3. Гигиенические требования к доброкачественности кормов.**		**24**
	Модульная единица 3.1. Гигиенические требования к качеству кормов.	25. Органолептическая оценка корма. Показатели, определяемые в лаборатории при санитарно-гигиенической оценке кормов.	2
		26. Определение содержания солей тяжелых металлов и радионуклидов в кормах.	2
		27. Влияние условий содержания животных (влажность, температура и др.) на качество кормов. Влияние на корма нарушения в технологии заготовки.	2
		28. Отбор проб кормов для лабораторного анализа.	2
	Модульная единица 3.2. Заболевания, связанные с недоброкачественностью кормов и меры их профилактики.	29. Алиментарные токсикозы и заболевания животных из-за механических примесей в кормах.	2
		30. Понятие о кормовых токсикозах, микотоксикозах, фитотоксикозах.	2
		31. Диагностика, лечение, профилактика кормовых отравлений. Меры профилактики, помогающие сохранить доброкачественность кормов при заготовке и хранении.	2
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 3.		10
4.	**Модуль 4. Основы проектирования и гигиена ухода за животными.**		**38**
	Модульная единица 4.1. Проектирование генплана фермы – принципы, гигиеническое и экономическое значение.	32. Гигиенические требования к ограждающим конструкциям животноводческих помещений. Классификация.	2
		33. Классификация зданий, признаки капитальности.	2
		34. Проектирование животноводческих объектов, виды проектов, стадии проектирования. Состав проекта.	2
		35.Зоогигиенические требования к	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		строительным материалам. Свойства и классификация строительных материалов. Характеристика строительных материалов.	
		36. Виды вентиляционных систем в животноводческих помещениях, тепловой баланс помещений, способы уборки, транспортировки и обезвреживания навоза.	2
		37. Методика расчета часового объема вентиляции животноводческого помещения Методика расчета теплового баланса животноводческого помещения	2
		38. Методика расчета площади навозохранилища.	2
	Модульная единица 4.2. Системы, способы и условия содержания животных.	39. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в овцеводстве	2
		40. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в птицеводстве.	2
		41. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу на звероферм ах.	2
		42. Ветеринарно-санитарные требования к пчеловодческим хозяйствам. Содержание пчел. Основные правила работы с пчелами.	2
		43. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в служебном собаководстве.	2
		44. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу на фермах: номенклатура зданий производственной зоны, требования к ограждающим конструкциям коровника, свинарника, конюшни и др.	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		45. Общие требования по уходу за сельскохозяйственными животными.	2
		46. Личная гигиена работников животноводства и ветеринарии.	2
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 4.		8
	ИТОГО		**123**

6.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы не предусмотрены учебным планом

7. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Вид контроля
ОПК-2 Способность интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	1-3	1-3	1-46	Тестирование, защита лабораторных работ, экзамен
ПК-5 Способность планировать, организовывать и осуществлять общий контроль организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней животных.	1-3	1-3	1-46	Тестирование, защита лабораторных работ, экзамен

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
8.1. Карта обеспеченности литературой

Таблица 9

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

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год Издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная литература										
лекции, практ. занятия, СРС	Гигиена животных	Кузнецов А.Ф., Найден ский М.С., Шуканов А.А., Белкин Б.Л.	М. Колос	2001	+		+			121
лекции, практ. занятия, СРС	Зоогигиена	Кочеш И.И., Калюжный Н.С., Нестеров В.В.	СПб. «Лань»	2008	+		+			31
лекции, практ. занятия, СРС	Гигиена воздушной среды животноводческих помещений	Федотова А.С.	Краснояр. гос. аграр. ун-т.	2012	+	+	+			80
Дополнительная литература										
лекции, практ. занятия, СРС	Практикум по зоогигиене	Кузнецов А.Ф., Шуканов А.А., Баланин В.И.и др	М.Колос	1999	+		+			95
лекции, практ. занятия, СРС	Практикум по зоогигиене	Кочеш И.М. и др.	СПб. «Лань»	2012	+		+			9
лекции, практ. занятия, СРС	Гигиенические требования к воде в животноводстве	Федотова А.С	Краснояр. гос. аграр. ун-т.							80

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

8.2. 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» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

8.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно 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 до 17.12.2021;
4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
5. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
6. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

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

Текущий контроль: тестирование, защита лабораторных работ.

Промежуточный контроль – экзамен.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. 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.

10.2. 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 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 водной 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: Бойченко Н.Б., канд. биол. наук, доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Благополучие животных», составленную к.б.н., доцентом кафедры «ВНБ, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных» ИПБ и ВМ Бойченко Н.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины «Благополучие животных» для подготовки специалистов составлена в соответствии с программой ФГОС ВО, по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

В рабочей программе, разработанной Бойченко Н.Б., 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.

Благополучие 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, почве, 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 «Благополучие животных», составленная к.б.н., доцентом кафедры «ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных» ИПБ и ВМ Бойченко Н.Б., соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО, специальности: 36.05.01 «Ветеринария» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Главный врач ветеринарной клиники «Панацея» Петрова А.А.