

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Красноярский государственный аграрный университет»**

Институт прикладной биотехнологии и  
ветеринарной медицины  
Кафедра ВНБ, акушерство и физиология  
с.-х. животных

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института Лефлер Т.Ф.  
"29"            03            2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор Пыжикова Н.И.  
"30"            03            2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЗООГИГИЕНА**

ФГОС ВО

Направление подготовки 36.03.02 – «Зоотехния»  
(код, наименование)

Направленность (профиль): «Технология производства продуктов животноводства»

Курс 4

Семестр (ы) 8

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр



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

Красноярск, 2024

Составители: Федотова А.С. к.б.н.. доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«10» \_\_ 03 \_\_\_\_ 2024г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния» приказ Министерство образования и науки РФ 22.09.2017 №972 и профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», приказ Министерства труда и социальной защиты от 21.12.2015г №1034н

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №7 «17» марта 2024г.

Зав. кафедрой Смолин С.Г. д.б.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» \_\_ 03 \_\_\_\_ 2024г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института ПБ и ВМ  
протокол № 7 «27» марта 2024 г.

Председатель методической комиссии  
Турицына Е.Г. д-р. в. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «27» марта 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Лефлер Т.Ф д-р. с.-х. наук, профессор «27» марта 2024 г.

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>	
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	<b>5</b>
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ.....	<b>6</b>
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ.....	<b>7</b>
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....	<b>8</b>
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	<b>9</b>
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....</b>	<b>9</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>10</b>
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ .....	<b>10</b>
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» .....	<b>10</b>
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	<b>10</b>
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>12</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....</b>	<b>15</b>

## **Аннотация**

Дисциплина «Зоогигиена» относится к обязательной части Блока 1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями содержания сельскохозяйственных животных и их технологических групп. Дисциплина содержит основные требования, предъявляемые к воде, воздушной среде, конструктивным элементам животноводческих зданий и сооружений.

Дисциплина реализуется в соответствии с приказом № 972 от 22.08.2017 г об утверждении ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния», приказа Министерства и социальной защиты РФ №1034н от 21.12.2015 об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству».

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, тестирование, самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования и защиты лабораторных работ и промежуточный контроль успеваемости в форме дифференцированного зачета и.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ч.), лабораторные (38 ч.) занятия и (52 ч.) самостоятельной работы студента.

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Зоогигиена» включена в ОПОП, в обязательную часть блока 1 дисциплин учебного плана подготовки студентов по направлению 36.03.02 «Зоотехния».

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина являются: основы ветеринарии, разведение животных, кормление животных, скотоводство, механизация, автоматизация и электрификация животноводства, химия, биология, микробиология и иммунология, физиология животных.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и итоговой аттестации.

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

Целью дисциплины «Зоогигиена» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области определения параметров микроклимата животноводческих помещений, определения качества кормов. Изучение влияния комплекса факторов внешней среды на физиологическое состояние и продуктивные качества сельскохозяйственных животных и птицы, для приобретения навыков по 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 антропозоонозов, а так же 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 производительности животных.

#### 4. Охрана внешней среды от загрязнений отходами животноводства.

В результате освоения дисциплины «Зоогигиена» 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.

Таблица 1

#### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	Способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p>Знать: требования к организации стойлового и пастбищного содержания сельскохозяйственных животных; гигиенические требования к воздушной среде, кормам и кормлению животных; теоретические охраны труда обслуживающего персонала</p> <p>Уметь: обеспечить оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными, провести санитарную оценку животноводческих предприятий</p> <p>Владеть: методами отбора проб и методиками определения качества кормов и методиками определения параметров воздушной среды; основами составления технического задания на проектирования животноводческих объектов</p>

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	семестр № 8
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	3,0	108	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>1,6</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
в том числе:			
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,5 / 0,2	18 / 8	18 / 8
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	1,1 / 0,3	38 / 12	38 / 12
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,4</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов	0,6	20	20
самоподготовка к текущему контролю знаний	0,6	20	20
подготовка к зачету	0,3	12	12
<b>Вид контроля:</b>			диф. зачет

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

#### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модуль-	Всего часов	Контактная работа	Внеауди-
--------------------------------	-------------	-------------------	----------

нных единиц дисциплины	на модуль	Л	ЛЗ/ПЗ/С	торная работа (СРС)
<b>Модуль 1. Гигиена содержания</b>	<b>32</b>	6	10	16
<b>Модуль 2. Гигиена кормления</b>	<b>28</b>	4	8	16
<b>Модуль 3. Гигиена труда</b>	<b>12</b>	-	2	10
<b>Модуль 4. Основы проектирования</b>	<b>36</b>	8	18	10
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>52</b>

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

**Модуль 1.** Гигиена содержания. 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.

**Модуль 2.** Гигиена кормления. Перечень рассматриваемых вопросов: контроль качества кормов, кормовой травматизм и отравления, гигиена кормления, санитарно-гигиенические требования к кормокухням, особенности кормления животных в пастбищный период, методики оценки доброточастенности кормов.

**Модуль 3.** Гигиена труда в животноводстве. Перечень рассматриваемых вопросов: зооантропозы, воздействие неблагоприятных параметров воздушной среды на здоровье сотрудников ферм. Травма опасность производственных процессов, личная гигиена на пищевых предприятиях, в изоляторах.

**Модуль 4.** Санитарная оценка животноводческих предприятий. 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

**Модуль 5.** Частная гигиена. Перечень рассматриваемых вопросов: 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

№ п./п.	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия <sup>1</sup>	Кол-во часов
1	<b>Модуль 1. Гигиена содержания.</b>	тестирование	<b>4</b>	
	Лекция № 1. Гигиена воздушной среды		2	
	Лекция № 2 Гигиена транспортировки сельскохозяйственных животных и птицы.		2	
2	<b>Модуль 2. Гигиена кормления</b>	тестирование	<b>2</b>	
	Лекция № 3. Гигиена кормов и кормления.		2	
3	<b>Модуль 4. Санитарная оценка животноводческих предприятий.</b>	тестирование	<b>2</b>	
	Лекция № 4. Санитарно-техническое оборудование помещений.		2	
4	<b>Модуль 5. Частная гигиена.</b>	тестирование	<b>8</b>	
	Лекция № 5. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу на фермах крупного рогатого скота		2	
	Лекция № 6. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в свиноводстве		2	
	Лекция № 7. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в коневодстве		2	
	Лекция № 8. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в овцеводстве		2	
	Лекция № 9. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в птицеводстве		2	
<b>Итого</b>				<b>18</b>

#### 4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п./п.	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий <sup>2</sup>	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Гигиена содержания.</b>		защита лабораторной работы, тестирование	<b>8</b>
	Занятие № 1. Приборы и методика, определения температуры, атмосферного давления, влажности		тестирование	2
	Занятие № 2. Приборы и методика определения и освещенности, скорости движения воздуха		тестирование	2
	Занятие № 3. Приборы и методы определения концентрации вредных газов, запыленности, бактериальной обсемененности, уровня шума		тестирование	2
	Занятие № 4. Лабораторная работа «Определение параметров воздушной среды в условиях стационара по уходу за животными КрасГАУ».		защита лабораторной работы	2
2.	<b>Модуль 2. Гигиена кормления</b>		защита лабораторных работ	<b>8</b>
	Занятие № 5. Методика отбора проб, определения		тестирование	2

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

<sup>2</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

<b>№ п./п.</b>	<b>№ модуля и мо- дульной едини- цы дисциплины</b>	<b>№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий<sup>2</sup></b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
	доброта- качественности кормов			
	Занятие № 6. Лабораторная работа «Санитарно-гигиеническая оценка концентрированных кормов»		защита лабора- торной работы	2
	Занятие №7. Лабораторная работа «Санитарно-гигиеническая оценка сочных кормов»		защита лабора- торной работы	2
	Занятие № 8. Лабораторная работа «Санитарно-гигиеническая оценка грубых кормов»		защита лабора- торной работы	2
3	<b>Модуль 3. Гигиена труда в животноводстве</b>		тестирование	<b>2</b>
	Занятие №9 Гигиена труда в животноводстве		тестирование	2
4	<b>Модуль 4. Санитарная оценка животноводческих предприятий.</b>		тестирование	<b>12</b>
	Основы проек- тирования и строительства	Занятие № 10. Нормативная база проектирования	тестирование	4
		Занятие № 11. Проектирование, виды проектов, стадии	тестирование	2
	Санитарно- техническое оборудование помещений	Занятие № 12. Методика расчета часового объема вентиляции	тестирование	2
		Занятие № 13. Методика расчета теплового баланса	тестирование	2
		Занятие № 14. Методика расчета площади навозохранилища	тестирование	2
5	<b>Модуль 5. Частная гигиена</b>		тестирование	<b>8</b>
	Занятие № 15, 16. Требования к микроклимату в жи- вотноводческих помещениях		тестирование	4
	Занятие № 17, 18 Требования к микроклимату в пти- цеводческих помещениях		тестирование	4
<b>Итого</b>				<b>38</b>

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

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной литературой, выработки способности вести поиск научной литературы по заданной теме, а также для систематического изучения дисциплины.

По дисциплине «Зоогигиена» СРС предусматривается в виде: подготовки к лабораторным 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 «Зоогигиена» 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 «Зоогигиена» запланирована в форме: использования электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle; работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях; подготовка к лабораторным занятиям; подготовка к тестированию; подготовка к дифференцированному зачету.

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

Таблица 6

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

№ п./п.	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Гигиена содержания.</b>			
1	<b>Модуль 1.</b> Гигиена содержания.	1. Методы снижения производственных шумов, вибраций. 2. Санация воздушной среды. 3. Источники инфракрасного и ультрафиолетового излучения, ионизаторы воздуха. 4. Виды моциона у сельскохозяйственных животных.	12
<b>Модуль 2. Гигиена кормления</b>			
2	<b>Модуль 2.</b> Гигиена кормления	5. Методы санитарно-гигиенической оценки концентрированных кормов. 6. Методы санитарно-гигиенической оценки сочных кормов. 7. Методы санитарно-гигиенической оценки грубых кормов.	10
<b>Модуль 3. Гигиена труда в животноводстве</b>			
3	<b>Модуль 3.</b> Гигиена труда в животноводстве	8. Профессиональные заболевания Личная гигиена сотрудников животноводческой фермы. 9. Личная гигиена сотрудников пищевых предприятий. 10. Личная гигиена сотрудников заводов по переработке трупов животных	10
<b>Модуль 4. Санитарная оценка животноводческих предприятий.</b>			
4	<b>Модуль 4.</b> Санитарная оценка животноводческих предприятий	11. Гигиенические и зооветеринарные требования к животноводческим фермам и комплексам. 12. Требования к ограждающим конструкциям. 13. Классификация зданий, ограждающих конструкций, признаки капитальности. 14. Основные конструктивные элементы зданий.	10
<b>Модуль 5. Частная гигиена</b>			
5	<b>Модуль 5.</b> Частная гигиена	15. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в птицеводстве 16. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу на зверофермах. 17. Ветеринарно-санитарные требования к пчеловодческим хозяйствам. 18. Зоогигиенические требования к помещениям, содержанию и уходу в служебном собаководстве. 19. Этологические реакции сельскохозяйственных животных, их нарушение агрессивность и каннибализм.	10
<b>ВСЕГО</b>			<b>52</b>

**5. Взаимосвязь видов учебных занятий**

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий с тестовыми вопросами и формируемой компетенцией представлены в таблице 7.

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
-------------	--------	----------	-----	-------------	--------------

<b>Компетенции</b>	<b>Лекции</b>	<b>ЛЗ/ ПЗ/С</b>	<b>СРС</b>	<b>Другие виды</b>	<b>Вид контроля</b>
ОПК-2	1-9	1 – 18	1 – 19		тестирование защита лабораторных работ

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Карта обеспеченности литературой**

Карата обеспеченности литературой приведена в таблице 8

### **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Министерство сельского хозяйства Красноярского края <http://krasagro.ru/>
2. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <https://vetnadzor24.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
4. Электронная библиотечная система «Юрайт» [www.biblio-online.ru/](http://www.biblio-online.ru/)
5. Электронная библиотечная система «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru/>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [elibrary.ru](http://elibrary.ru)

### **6.3. Программное обеспечение**

1. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN290. Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008
2. Acrobat Professional Russian 8.0 Academic Edition Band R 1-9992. Лицензия образовательная №CE080696627.06.2008
3. Справочная правовая система «Консультант+». Договор сотрудничества от 2019 года
4. Справочная правовая система «Гарант». Учебная лицензия
5. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия). Договор сотрудничества от 2019 года
6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования).

Таблица 8

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных. Направление подготовки (специальность) 36.03.02 – «Зоотехния»  
Дисциплина Зоогигиена

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
<b>Основная</b>										
Лекции	Гигиена животных	Кузнецов А.Ф., Найденский М.С., Шуканов А.А., Белкин Б.Л.	М. Колос	2001	+		+			121
Лекции	Зоогигиена	Кочеш И.И., Калюжный Н.С., Несторов В.В.	СПб. «Лань»	2008.	+		+			31
Лабораторные занятия	Гигиена воздушной среды животноводческих помещений	Федотова А.С.	Краснояр. гос. аграр. ун-т.	2012	+	+	+			80
<b>Дополнительная</b>										
Лабораторные занятия	Практикум по зоогигиене	Кузнецов А.Ф., Шуканов А.А., Баланин В.И. и др	М. Колос	1999.	+		+			95
Лабораторные занятия	Практикум по зоогигиене	Кочеш И.М. и др.	СПб. «Лань»	2012	+		+			9
Лабораторные занятия	Гигиенические требования к воде в животноводстве	Федотова А.С.	Краснояр. гос. аграр. ун-т.	2015	+	+	+			80

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_ /Р.А. Зорина/

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

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором, преподавателями, ведущими лабораторные работы по дисциплине в следующих формах: защита лабораторных работ, тестирование.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета с оценкой в виде компьютерного тестирования. Рейтинг план дисциплины представлен в таблице 8, при выполнении всех тем дисциплины, защиты лабораторных работ и выполнении тестовых заданий в курсе дисциплины «Зоогигиена» на платформе LMS Moodle студент имеет возможность получить экзамен по сумме набранных баллов. В случае недобора баллов студент сдает экзамен в устной форме.

Таблица 8  
Рейтинг-план

Дисциплинарный модуль	Раздел и тема модуля	Баллы (минимум-максимум)		
		Текущая работа	Лабораторная работа	Итого баллов
<b>Модуль 1.</b> Гигиена содержания.	Занятие № 1. Приборы и методика определения температуры, атмосферного давления, влажности	1		1
	Занятие № 2. Приборы и методика определения и освещенности, скорости движения воздуха, уровня шума	1		1
	Занятие № 3. Приборы и методы определения вредных газов, запыленности, бактериальной обсемененности	1		1
	Занятие № 4. Лабораторная работа «Определение параметров воздушной среды в условиях стационара по уходу за животными КрасГАУ».	1	9	10
	Тестирование			3/4/9 <sup>3</sup>
<b>Модуль 2.</b> Гигиена кормления	Занятие № 5. Методика отбора проб, определения доброкачественности кормов	1		1
	Занятие № 6. Лабораторная работа «Санитарно-гигиеническая оценка концентрированных кормов»	1	9	10
	Занятие № 7. Лабораторная работа «Санитарно-гигиеническая оценка сочных кормов»	1	9	10
	Занятие № 8. Лабораторная работа «Санитарно-гигиеническая оценка грубых кормов»	1	9	10
	тестирование			3/4/9
	Занятие № 9 Гигиена труда в животноводстве	1		1
<b>Модуль 3.</b> Гигиена труда	Тестирование			3/4/9
	Занятие № 10. Нормативная база проектирования	1		
<b>Модуль 4.</b> Санитарная оценка животноводческих предприятий	Занятие № 11. Проектирование, виды проектов, стадии	1		
	Занятие № 12. Методика расчета часового объема вентиляции	1		
	Занятие № 13. Методика расчета теплового ба-	1		

<sup>3</sup> Интерпретация результатов тестирования студента на платформе LMS Moodle, при получении оценки удовлетворительно присваивается – 3 балла, оценки хорошо – 4 балла и оценки отлично – 9 баллов

	ланса			
	Занятие № 14. Методика расчета площади на-возохранилища	1		
	Тестирование			3/4/9
<b>Модуль 5.</b> Частная гигиена	Занятие № 15, 16. Требования к микроклимату в животноводческих помещениях	1		
	Занятие № 17, 18 Требования к микроклимату в птицеводческих помещениях	1		
	Тестирование			3/4/9
Итого за календарный модуль				60 – 100

Штрафные баллы: использование сотового телефона во время занятий - 1 балл, не соблюдение техники безопасности - 5 балл,

Шкала оценок: менее 60 баллов - "неудовлетворительно", 60 - 75 балла - "удовлетворительно", 76 - 85 балла - "хорошо", 86 - 100 балла - "отлично"

## 8. 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 (MB-4M), анемометры (ТКА-ПКМ), люксметры (DT-86) , газоанализатор (Микросенс), шумомеры (DT 85c), электронные дальномеры), химическими реактивами для выполнения предусмотренных настоящей программой лабораторных работ по модулям: «Гигиена содержания», «Гигиена кормления»

На кафедре собраны нормативные документы, требования и наглядные пособия необходимые для изучения материала в рамках 4 модуля «Основы проектирования. Санитарная оценка животноводческих зданий». Лекционный курс по дисциплине «Зоогигиена» преподается в аудиториях института Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины оборудованных средствами мультимедиа: 1-35, 2-48.

Для самостоятельной работы студенты могут использовать кабинет кафедры для СРС – В- 2-19а оснащенный компьютерной техникой Cel 2000c 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 видеоматериалами, учебно-методической литературой

## 9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

### 9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

При изучении курса «Зоогигиена» используются основные виды учебных занятий – лекции, лабораторные занятия, лабораторные работы, занятия в условиях производства (зооферма Красноярского ГАУ). Студент допускается к любым занятиям только при наличии спецодежды (халат).

Лабораторные занятия, работы проходят в лаборатории 1-22. На первом лабораторном занятии для студентов проводится инструктаж по технике безопасности, получение первичного инструктажа фиксируется записью в журнале по ТБ кафедры. Студент должен владеть навыками работы с химическими реактивами (щелочами, кислотами) и электрическими приборами. Студенты должны знать правила работы с животными, соблюдать дисциплину и тишину во время работы. Студенты, нарушающие правила поведения в животноводческом помещении и требования техники безопасности, отстраняются от занятий и вновь допускаются лишь после прохождения дополнительного инструктажа.

В целях избежание ошибок, нарушений последовательности выполнения лабораторных работ студенту необходимо самостоятельно ознакомится с методикой выполнения

изложенной в электронном курсе дисциплины «Зоогигиена» на платформе LMS Moodle. При выполнении лабораторных работ необходимо строго соблюдать указания преподавателя и правила технике безопасности. В ходе освоения дисциплины студент приобретает навыки работы с термостатом, сушильными и вытяжными шкафами, специальными приборами. Студенты овладевают навыками органолептического исследования, правилами взвешивания, фильтрования, высушивания материалов, способами приготовления и титрования растворов.

При проведении занятий в условиях животноводческих помещений студенты должны быть в халатах и чепчиках, при необходимости – в резиновой обуви.

## **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:

- 1.1. 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.
- 1.2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации.
- 1.3. 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.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	в форме электронного документа
С нарушением зрения	в форме электронного документа
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в форме электронного документа

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья возможна индивидуальная работа. Индивидуальная работа подразумевает взаимодействие студента с преподавателем в виде индивидуальной учебной работы, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с обучающимися, которые в этом заинтересованы. Индивидуальная работа по предмету способствует индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся.

## **Протокол изменений РПД**

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработала:** Федотова А.С., канд.биол.наук., доцент

## Рецензия

на программу для подготовки бакалавров по программе ФГОС ВО направления 36.03.02 «Зоотехния» автор к.б.н., доцент Федотова А.С.

Дисциплина «Зоогигиена» входит в учебный план подготовки студентов по направлению 36.03.02 «Зоотехния». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных».

Зоогигиена – 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 сельскохозяйственных животных и их технологических групп. Дисциплина содержит основные требования, предъявляемые к воде, воздушной среде, кормам, конструктивным элементам животноводческих зданий и сооружений.

Дисциплина реализуется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 36.03.02 «Зоотехния», основной образовательной программой, и учебным планом для направления 36.03.02 «Зоотехния».

Рабочая программа по дисциплине «Зоогигиена» для студентов 3 курса направления 36.03.02 «Зоотехния» разработанная к.б.н., доцентом Федотовой А.С. рекомендованна к использованию в учебном процессе института прикладной биотехнологии ветеринарной медицины Красноярского ГАУ.

Рецензент: ветеринарный врач, директор ветеринарной клиники «Красветмедика»



Н.Я. Гуменный