

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ветеринарной
медицины и технологии животноводства,
Аристов А.В.



30 «06» Января 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине **Б1.Б.24 Гигиена животных**
для специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Квалификация выпускника – ветеринарный врач

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к.в.н., доцент Кудинова Н.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ № 962 от 3 сентября 2015 г.).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 18 от 28.06.2017 г.)

Заведующий кафедрой общей зоотехнии _____ (А.В. Аристов)



Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №14 от 30.06.2017 г.)

Председатель методической комиссии _____ (Е.И. Шомина)



Рецензент рабочей программы: Фальков А.А. – начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области, к.в.н.

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе

Гигиена животных является неотъемлемой частью в подготовке высококвалифицированного специалиста – ветеринарного врача.

Цель преподавания дисциплины - научить студентов определять и оценивать состояние воздушной среды помещения, водоисточников и качества воды, кормов и животноводческих объектов. Знание перечисленных вопросов позволяет ветврачам правильно оценивать неблагоприятные воздействия среды на организм животных и грамотно строить профилактические мероприятия.

Задачей изучения дисциплины является изучение факторов внешней среды и рекомендуемых нормативов и разработка условий выращивания и содержания, животных для обеспечения их здоровья, максимальной продуктивности, получения высококачественной продукции, а также изучение широкого круга вопросов, связанных с созданием на животноводческих объектах оптимальных гигиенических условий, решаемых при участии ветеринарного врача.

Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина «Гигиена животных» относится к блоку Б1 Дисциплины (модули), базовая часть Б1.Б.24.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных; - санитарно-гигиенические требования к кормам и кормлению, воде и поению животных; - оптимальные гигиенические параметры при содержании различных видов и возрастных групп животных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять показатели микроклимата животноводческих помещений; - проводить оценку качества воды и кормов и определять их соответствие зоогигиеническим требованиям. <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить зоогигиеническую оценку микроклимата животноводческих помещений; - проводить контроль качества воды и кормов; - разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике заболеваний животных, обусловленных недоброкачественной водой и кормами, нарушение правил и норм водопоя и кормления животных.

ПК-20	способностью и готовностью участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - гигиенические и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к объектам в различных отраслях животноводства; - особенности проектирования и реконструкции животноводческих объектов с учетом гигиенических требований. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы оценки основных гигиенических параметров контролируемых на животноводческих объектах; - проводить экспертизу проектов, технологических линий и оборудования животноводческих объектов согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям. <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки мероприятий по оптимизации гигиенических параметров на животноводческих объектах; - контроля и экспертной оценке проектов по строительству животноводческих комплексов и технологических процессов.
-------	--	---

3. Объем дисциплины и виды работ

Вид работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		
	Всего зач. ед. / часов	объем часов 5 семестр	Всего зач. ед. / часов	объем часов	
				5 семестр	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	3/108	108	3/108	36	72
Общая контактная работа	58,75	58,75	12,75	2	10,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	49,25	49,25	95,25	34	61,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	58,5	58,5	12,5	2	10,5
лекции	30	30	6	2	4
практические занятия	-	-	-	-	-
лабораторные работы	28	28	6	-	6
групповые консультации	0,5	0,5	0,5	-	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	31,5	31,5	77,5	34	43,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-	-	-
защита контрольной работы	-	-	-	-	-
защита расчетно-графической работы	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-	-	-
выполнение контрольной работы	-	-	-	-	-

выполнение расчетно-графической работы	-	-	-	-	-
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТК), в т.ч.	0,25	0,25	0,25	-	0,25
курсовая работа	-	-	-	-	-
курсовой проект	-	-	-	-	-
зачет	-	-	-	-	-
экзамен	0,25	0,25	0,25	-	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	17,75	17,75	17,75	-	17,75
выполнение курсовой работы	-	-	-	-	-
выполнение курсового проекта	-	-	-	-	-
подготовка к зачету	-	-	-	-	-
подготовка к экзамену	17,75	17,75	17,75	-	17,75
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, курсовой проект (работа))	экзамен	экзамен	экзамен	-	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1	Зооигиеническая характеристика внешней среды, окружающей животных	12	-	28	10
2	Гигиена содержания животных	18	-	-	21,5
заочная форма обучения					
1	Зооигиеническая характеристика внешней среды, окружающей животных	2	-	6	20
2	Гигиена содержания животных	4	-	-	57,5

4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1 Зооигиеническая характеристика внешней среды, окружающей животных
Введение. Основные понятия в зооигиене. Краткая история становления науки. Основные цели и задачи.

1.1 Воздушная среда и ее зооигиеническое значение.

Температура воздуха и ее влияние на организм животных. Влажность воздуха и ее влияние на организм животных. Подвижность воздуха. Атмосферное давление. Лучистая энергия и освещенность. Электрические и электромагнитные поля. Аэроионизация. пылевая и микробная загрязненность. Шумовое загрязнение. Газовый состав воздуха.

1.2 Почва и ее зооигиеническое значение.

Почва, ее состав и свойства. Физические и химические свойства почвы. Зооигиеническое и эпизоотическое значение почвы. Загрязнение почвы и методы ее оздоровления. Оценка санитарного состояния почвы и ее самоочищение.

1.3 Гигиена воды, водоснабжения и поения животных.

Классификация природных вод и паспортизация водоисточников. Загрязнение и самоочищение природной воды. Очистка и обеззараживание воды. Санитарная охрана водоисточников и требования к воде. Режимы поения животных и системы водоснабжения.

1.4 Гигиена кормов и кормления животных.

Зоогигиеническое значение кормов. Оценка качества и сертификация кормов. Подготовка кормов к скармливанию. Правила и технология кормления. Санитарно-гигиенические требования к кормоцехам, оборудованию и инвентарю. Отравления ядовитыми растениями. Загрязнение кормов минеральными и синтетическими ядами. Загрязнение кормов вредоносными организмами. Загрязнение кормов грибами и профилактика микотоксикозов.

Раздел 2 Гигиена содержания животных

2.1 Гигиена содержания крупного рогатого скота

Факторы, определяющие технологию производства молока. Основные требования к зданиям и сооружениям. Содержание быков-производителей. Содержание сухостойных коров. Содержание коров в цехе для отела. Содержание новорожденных телят и ремонтного молодняка. Содержание лактирующих коров. Содержание молодняка крупного рогатого скота на откорме.

2.2 Гигиена содержания свиней

Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства. Содержание холостых, супоросных и подсосных свиноматок. содержание хряков-производителей. Гигиена опороса и уход за новорожденными поросятами. Содержание поросят-отъемышей. Содержание свиней на откорме.

2.3 Гигиена содержания лошадей

Системы и способы содержания лошадей. Гигиенические требования к коневодческим фермам. Уход за лошастью и гигиена эксплуатации.

2.4 Гигиена содержания овец и коз

Системы и способы содержания овец. Гигиенические требования при разведении овец. Гигиена ягнения и выращивания молодняка в подсосный период. Помещения для содержания коз. Гигиена воспроизводства коз, доение и стрижка.

2.5 Гигиена содержания птицы

Требования к птицеводческим предприятиям. Гигиена инкубации яиц. Гигиена выращивания ремонтного молодняка кур. Содержание кур родительского и промышленного стада. Особенности выращивания бройлеров. Особенности выращивания и содержания водоплавающей птицы. Особенности выращивания и содержания индеек.

2.6 Гигиена содержания пушных зверей и кроликов

Гигиена выращивания и содержания пушных зверей. Особенности содержания кроликов.

2.7 Гигиена в товарном рыбоводстве

Гигиенические требования к рыбоводческим хозяйствам. Санитарно-гигиенические требования к воде.

2.8 Зоогигиенические требования при транспортировке животных.

Перевозка железнодорожным транспортом. Перевозка водным транспортом. перевозка автомобильным транспортом. Перевозка авиационным транспортом. Правила перегона животных.

2.9 Гигиена ухода за животными

Уход за кожей животных. Уход за конечностями, копытами и рогами. Моцион животных.

4.3 Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Введение. Гигиена воздушной среды и ее влияние на организм животных.	2	0,5
2	Почва и ее санитарно-гигиеническое значение	2	-
3	Гигиена воды, водоснабжения и поения животных	4	0,5
4	Гигиена кормов и кормления животных	4	1

5	Гигиена содержания крупного рогатого скота	4	2
6	Гигиена содержания свиней	4	2
7	Гигиена содержания лошадей	2	-
8	Гигиена содержания овец и коз	2	-
9	Гигиена содержания птицы	2	-
10	Гигиена содержания пушных зверей и кроликов	2	-
11	Зоогигиенические требования при транспортировке животных. Гигиена ухода за животными.	2	-
Всего		30	6

4.4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

Не предусмотрены.

4.5 Перечень тем лабораторных занятий

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Определение атмосферного давления, температуры и влажности воздуха	2	2
2	Определение скорости движения воздуха	2	-
3	Определение степени освещенности	2	-
4	Определение содержания углекислого газа в воздухе помещений для животных	2	-
5	Определение концентрации аммиака и сероводорода в воздухе помещений для животных	2	-
6	Определение степени бактериальной контаминации	2	-
7	Определение физических и органолептических свойств воды	2	2
8	Определение жесткости воды	2	-
9	Определение содержания хлоридов и сульфатов в воде	2	-
10	Отбор проб кормов для анализа и органолептическое исследование	2	2
11	Определение в кормах токсинов естественного происхождения	8	-
Всего		28	6

4.6 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1 Подготовка к аудиторным занятиям

При подготовке к лабораторным занятиям студенту необходимо прочитать конспект лекций по предстоящей теме, ознакомиться с соответствующими разделами в основной и дополнительной рекомендуемой литературе по теме занятия (п. 6).

4.6.2 Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

4.6.3 Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4 Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
Раздел 1 Зоогигиеническая характеристика внешней среды, окружающей животных				
1	Зоогигиенический контроль над состоянием микроклимата в животноводческих помещениях	1. Гигиена животных: учебник / А. Ф. Кузнецов [и др.]; под ред. А. Ф. Кузнецова - Санкт-Петербург: Квадро, 2015 - 448 с. 2. Лимаренко А. А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [электронный ресурс] / Лимаренко А.А., Бажов А.Г., Бараников А.И. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	2	5
2	Санитарно-гигиеническая оценка почвы	3. Гигиена животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария очной и заочной формы обучения / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: Н.А. Кудинова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	2	5
3	Санитарно-гигиеническая оценка воды		2	5
4	Санитарно-гигиеническая оценка кормов		4	5
Раздел 2 Гигиена содержания животных				
5	Гигиена содержания крупного рогатого скота	1. Кузнецов А. Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [электронный ресурс] / Кузнецов А.Ф., Святковский А.В., Скопичев В.Г., Стекольников А.А. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	4	10
6	Гигиена содержания свиней	2. Кузнецов А. Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [электронный ресурс] / Кузнецов А.Ф. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	4	10
7	Гигиена содержания лошадей	3. Стекольников А. А. Содержание, кормление и болезни лошадей [электронный ресурс] / Стекольников А.А. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	2	8
8	Гигиена содержания овец и коз	4. Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Никитин Г. С. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ] [ЭБС	2	8

9	Гигиена содержания птицы	Лань] 5. Балакирев Н. А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [электронный ресурс]: / Балакирев Н.А., Перельдик Д.Н., Домский И.А. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	4	8
10	Гигиена содержания пушных зверей и кроликов	6. Гигиена животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария очной и заочной формы обучения / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: Н.А. Кудинова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	2	8
11	Гигиена в товарном рыбоводстве		3,5	5,5
Всего			31,5	77,5

4.6.5 Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7 Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	лабораторные занятия	Определение атмосферного давления, температуры и влажности воздуха	ситуационный анализ	2
2	лабораторные занятия	Определение скорости движения воздуха	ситуационный анализ	2
3	лабораторные занятия	Определение степени освещенности	ситуационный анализ	2
4	лабораторные занятия	Определение содержания углекислого газа в воздухе помещений для животных	ситуационный анализ	2
5	лабораторные занятия	Определение концентрации аммиака и сероводорода в воздухе помещений для животных	ситуационный анализ	2
6	лабораторные занятия	Определение степени бактериальной контаминации	ситуационный анализ	2
7	лабораторные занятия	Определение физических и органолептических свойств воды	ситуационный анализ	2
8	лабораторные занятия	Определение жесткости воды	ситуационный анализ	2
9	лабораторные занятия	Определение содержания хлоридов и сульфатов в воде	ситуационный анализ	2
10	лабораторные занятия	Определение кислотности и свежести зерна	ситуационный анализ	2
11	лабораторные занятия	Определение общей кислотности и масляной кислоты в силосе	ситуационный анализ	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	Гигиена животных: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности: "ветеринария" - 36.05.01 квалификация - ветеринарный врач; по специальности 36.03.01 "ветеринарно-санитарная экспертиза" квалификация - бакалавр; по направлению подготовки "зоотехния" 36.03.02 квалификация - бакалавр и 36.04.02 квалификация - магистр / А. Ф. Кузнецов [и др.]; под ред. А. Ф. Кузнецова - Санкт-Петербург: Квадро, 2015 - 448 с.	5
2	Зоогигиена: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария" / И. И. Кочиш [и др.]; под ред. И. И. Кочиша - СПб.: Лань, 2008 - 462 с.	84
3	Кочиш И. И. Зоогигиена [электронный ресурс] / Кочиш И.И., Калужный Н.С., Волчкова Л.А., Нестеров В.В. - Москва: Лань, 2008 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
4	Кочиш И. И. Практикум по зоогигиене [электронный ресурс] / Кочиш И. И., Виноградов П. Н., Волчкова Л. А., Нестеров В. В. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
5	Кузнецов А. Ф. Гигиена содержания животных [Электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Софронов В. Г., Дементьев Е. П. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 380 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
6	Кузнецов А. Ф. Свины: содержание, кормление и болезни [электронный ресурс] / Кузнецов А.Ф. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
7	Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Никитин Г. С. - Москва: Лань, 2012 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
8	Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы: учебное пособие для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений, обучающихся по специальностям 111201 - "Ветеринария", 110501 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 352 с.	5
9	Лимаренко А. А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [электронный ресурс] / Лимаренко А.А., Бажов А.Г., Бараников А.И. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
10	Стекольников А. А. Содержание, кормление и болезни лошадей [электронный ресурс] / Стекольников А.А. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ

6.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	Балакирев Н. А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [электронный ресурс]: / Балакирев Н.А., Перельдик Д.Н., Домский И.А. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
2	Кузнецов А. Ф. Гигиена содержания животных: справочник / А. Ф. Кузнецов - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2003 - 635 с.	12
3	Кузнецов А. Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [электронный ресурс] / Кузнецов А.Ф., Святковский А.В., Скопичев В.Г., Стекольников А.А. - Москва: Лань, 2007 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
4	Кузнецов А.Ф. Практикум по гигиене животных: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности): 111801 - "Ветеринария", 111100 - "Зоотехния", 111900 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза", 020400 - "Биоэкология" / А.Ф. Кузнецов, А. Б. Муромцев, В. Г. Семенов; (под общ. ред. А. Ф. Кузнецова) - Санкт-Петербург: КВАДРО, 2014 - 383 с.	3

6.1.3 Методические издания

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	Гигиена животных [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария очной и заочной формы обучения / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: Н.А. Кудинова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150799.pdf	ЭИ

6.1.4 Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомарин - Москва: Просвещение
2	Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель: Редакция журнала "Зоотехния" - Москва: Редакция журнала "Зоотехния", [ЭИ]
3	Гигиена и санитария: Двухмесячный научно-практический журнал / Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации - Москва: Медицина
4	Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство: ежемесячный научно-практический журнал / учредитель: "Издательский Дом "Просвещение" - Москва: Панорама

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

№ п/п	Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
1	ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский	http://znanium.com

		центр ИНФРА-М»	
2	ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
3	Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnsnb.ru/terminal/
4	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
5	Электронная версия научной базы данных SCIENCE ONLINE-SCIENCE NOW; Электронная версия научной базы данных NATURE	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://www.sciencemag.org/ http://www.nature.com/
6	Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://archive.neicon.ru/
7	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)	http://нэб.рф/

2. Агроресурсы

Аграрная российская информационная система. – <http://www.aris.ru/>

Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал. – <http://www.agroobzor.ru/>

АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ). – www.cnsnb.ru/

АгроСервер.ру: российский агропромышленный сервер. – <http://www.agroserver.ru/>

Журналы издательства Сельхозиздат. Издательский дом «Панорама». – <http://panor.ru/publishers/detail.php?ID=1417>

Российская сельская информационная сеть. – <http://www.fadr.msu.ru/rin/index.html>

Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ). – <http://www.cnsnb.ru/akdil/>

Система научно-технической информации АПК России. – <http://snti.aris.ru/>

3. Зарубежные агроресурсы

AGRIS : International Information System for the Agricultural Sciences and Technology : Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. – <http://agris.fao.org/>

PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

6.3 Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1 Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ

5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.2 Специализированное программное обеспечение

Не предусмотрено.

6.3.3 Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гаранат	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.3.4 Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены

6.3.5 Компьютерные презентации учебных курсов

№ п/п	Темы лекций, по которым подготовлены презентации
1	Гигиена воздушной среды и ее влияние на организм животных.
2	Гигиена воды, водоснабжения и поения животных
3	Гигиена кормов и кормления животных
4	Гигиена содержания крупного рогатого скота
5	Гигиена содержания свиней

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, центрифуга лабораторная, водяная баня, термостат, анализатор молока «Лактан», трихинеллоскоп, нитрат-тестер, шкафы с реактивами и лабораторной посудой</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 306</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: доска, столы, стулья, термостат, микроскопы, столы лабораторные закрытого типа для хранения лабораторной посуды и химических реактивов</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 308</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 320</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)</p>

8. Междисциплинарные связи**Протокол**
согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Внутренние незаразные болезни	Кафедра терапии и фармакологии	Согласовано	Саврасов Д.А. 
Эпизоотология и инфекционные болезни	Кафедра паразитологии и эпизоотологии	Согласовано	Ромашов Б.В. 

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	ФИО зав. кафедрой, подпись
1	протокол заседания кафедры №14 от 28.05.2018 г.	стр. 10-13	п.6	зав. кафедрой общей зоотехнии Аристов А.В. 
2	протокол заседания кафедры №17 от 17.06.2019 г.	стр. 10-13	п.6	зав. кафедрой общей зоотехнии Аристов А.В. 

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шомина Е.И. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 14 от 29.05.2018 г.	На 2018-2019 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шомина Е.И. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 21.06.2019 г.	На 2019-2020 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 14 от 18.06.2020 г.	На 2020-2021 уч. год потребности в корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 24.06.2021 г.	На 2021-2022 уч. год потребности в корректировке нет	-