

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.11.2023 12:47:25
Уникальный идентификатор:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Московский государственный ветеринарный институт
«Московский государственный ветеринарный институт – МВА
имени К.И. Скрябина»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

С.Ю. Пигина

» августа 2023 г.

*Кафедра
зооигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Зооигиена»

**Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния**

**направленности (профилю)
Зоотехния**

форма обучения: очная / очно-заочная / заочная


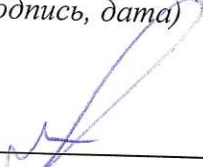

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

- ФГОС ВО по специальности 36.03.02. Зоотехния утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 972 от «22» сентября 2017 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «12» октября 2017 г., регистрационный № 48536);

- основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.03.02. «Зоотехния» (уровень бакалавриата)

- профессионального стандарта « Специалист по зоотехнии» приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года №423 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 года, регистрационный №59263).

РАЗРАБОТЧИКИ:

Заведующий кафедрой (должность)	 (подпись, дата)	И.И. Кочиш (ФИО)
Доцент (должность)	 (подпись, дата)	Е.Ю. Пеньшина (ФИО)
Доцент (должность)	 (подпись, дата)	Л.А. Волчкова (ФИО)


РЕЦЕНЗЕНТ:

Доктор с.-х. наук, академик РАН,
профессор, заведующий кафедрой
частной зоотехнии
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА
имени К.И. Скрябина


 (должность)	 (подпись, дата)	Н.А. Балакирев (ФИО)
-----------------	--	-------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:


- на заседании кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой
Протокол заседания № 10 от «15» июня 2023 г.


Заведующий кафедрой (должность)	 (подпись, дата)	И.И. Кочиш (ФИО)
------------------------------------	--	---------------------

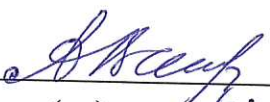
на заседании Учебно-методической комиссии факультета зоотехнологий и агробизнеса
Протокол заседания № 10 от «20» июня 2023 г.

Председатель комиссии		Г.В.Мкртчян
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления		С.А.Захарова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

Руководитель сектора организации учебного процесса УМУ		Ю.П. Жарова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

Декан факультета ФЗТА		А.А.Васильев
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

Директор библиотеки		Н.А. Москвитина
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

– сформировать у обучающихся практические и теоретические знания по оптимизации параметров микроклимата, содержанию животных и птицы в помещениях, по санитарно-гигиенической оценке воздушной среды, воды и кормов.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний о взаимосвязи живого организма с окружающей средой для повышения эффективности животноводства и птицеводства;
- разрабатывание средств и способов повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции;
- изучение и внедрение эффективных способов и систем содержания животных, а также нормативов проектирования животноводческих и птицеводческих объектов.

Особенности реализации дисциплины:

Дисциплина реализуется на русском языке.

При реализации дисциплины допускается использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
--------------	---------------------------------------	---	--

1.	ПК-2 Способен разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами	ПК-2.1.1. Знать зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	<p>Знать: как определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки) с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки) с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: методами определения определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки) с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>
		ПК-2.2.1. Уметь определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки) с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	<p>Знать: зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: применять на практике зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: практическими навыками применения зоогигиенических и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>
		ПК-2.2.2. Уметь определять вид и количество подстилки, необходимое для содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп (в случае подстилочного содержания) с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	<p>Знать: способы определения вид и количество подстилки, необходимое для содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп (в случае подстилочного содержания) с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: определять вид и количество подстилки, необходимое для содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп (в случае подстилочного содержания) с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: способами определения вида и количества подстилки, необходимое для содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп (в случае подстилочного содержания) с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>

2.	ПК-4 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм	ПК-4.1.1. Знать параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм и способы удаления навоза из животноводческих помещений с использованием информационных технологий	Знать: методы определения периодичности и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений и используемое оборудование с использованием информационных технологий Уметь: определять периодичность и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений и используемое оборудование с использованием информационных технологий Владеть: методами определения периодичности и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений и используемое оборудование с использованием информационных технологий
		ПК-4.2.1. Уметь определять периодичность и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений и используемое оборудование с использованием информационных технологий	Знать порядок уборки навоза из животноводческих помещений с учётом системы навозоудаления с использованием информационных технологий Уметь: разрабатывать порядок уборки навоза из животноводческих помещений с учётом системы навозоудаления с использованием информационных технологий Владеть: методами уборки навоза из животноводческих помещений с учётом системы навозоудаления с использованием информационных технологий
		ПК-4.2.2. Уметь разрабатывать порядок уборки навоза из животноводческих помещений с учётом системы навозоудаления с использованием информационных технологий	Знать: параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм и способы удаления навоза из животноводческих помещений с использованием информационных технологий Уметь: определять параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм и способы удаления навоза из животноводческих помещений с использованием информационных технологий Владеть: методами определения параметров и периодичности проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм и способы удаления навоза из животноводческих помещений с использованием информационных технологий

3.	ПК- 6 Способен определять режим содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами	<p>ПК-6.1.1. Знать параметры и периодичность проведения мероприятий по 1 чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм и способы удаления навоза из животноводческих помещений с использованием информационных технологий</p>	<p>Знать: параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм и способы удаления навоза из животноводческих помещений с использованием информационных технологий</p> <p>Уметь: определять параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм и способы удаления навоза из животноводческих помещений с использованием информационных технологий</p> <p>Владеть: методами определения параметров и периодичности проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм и способы удаления навоза из животноводческих помещений с использованием информационных технологий</p>
		<p>ПК-6.1.2. Знать влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье работников с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать: методы выбора системы контроля микроклимата в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: выбирать системы контроля микроклимата в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: методами выбора системой контроля микроклимата в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>
		<p>ПК-6.1.3. Знать научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать: научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: применять научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: методами определения научно обоснованных параметров микроклимата для различных половозрастных групп животных с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>
		<p>ПК-6.1.4. Знать требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязнённости воздуха помещений для содержания</p>	<p>Знать: требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязнённости воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных с использованием информационно-коммуникационных технологий в области</p>

		<p>сельскохозяйственных животных с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>сельского хозяйства Уметь: применять требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязнённости воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства Владеть: требованиями к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязнённости воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>
		<p>ПК-6.1.5. Знать оборудование для контроля микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать: оборудование для контроля микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства Уметь: применять оборудование для контроля микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства Владеть: методами применения оборудования для контроля микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>
		<p>ПК-6.2.1. Уметь выбирать системы контроля микроклимата в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать: влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье работников с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства Уметь: определять влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье работников с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства Владеть: методами определения влияния параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье работников с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>

4.	<p>ПК-7 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p>	<p>ПК-7.1.1. Знать заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать: заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: распознавать заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: методами распознавания заболеваний сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>
5.	<p>ПК-13 Способен разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп</p>	<p>ПК-13.1.1. Знать зоогигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать как разрабатывать технологические схемы подготовки и раздачи кормов для различных производственных групп сельскохозяйственных животных и определять суточные расходы кормов и воды на сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: разрабатывать технологические схемы подготовки и раздачи кормов для различных производственных групп сельскохозяйственных животных и определять суточные расходы кормов и воды на сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: методами подготовки и раздачи кормов для различных производственных групп сельскохозяйственных животных и определять суточные расходы кормов и воды на сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>

		ПК-13.2.1. Уметь разрабатывать технологические схемы подготовки и раздачи кормов для различных производственных групп сельскохозяйственных животных и определять суточные расходы кормов и воды на сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	<p>Знать: зооигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: применять на практике зооигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: методами контроля зооигиенических норм водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания с использованием информационно-коммуникационных технологий на примере в области сельского хозяйства</p>
--	--	---	--

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Зооигиена» относится к обязательной части учебного плана ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата).

Осваивается:

- по очной форме обучения в 4 и 5 семестре;
- по очно-заочной форме обучения в 5 и 6 семестре;
- по заочной форме обучения в 3 семестре.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 7 зачетные единицы, 252 часа.

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		4	5		
Общий объем дисциплины	252	108	135		
Контактная работа (аудиторная):	132,2	56,3	75,9		
лекции	54	18	36		
занятия семинарского типа, в том числе:	72	36	36		
практические занятия, включая коллоквиумы	72	36	36		
лабораторные занятия	-	-	-		
другие виды контактной работы	6,2	2,3	3,9		
Контактная работа (внеаудиторная)	-	-	-		
Самостоятельная работа обучающихся:	110,8	51,7	59,1		
изучение теоретического курса	-	-	-		
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	0	0	-		
подготовка курсовой работы	0	-	0		
другие виды самостоятельной работы	-	-	-		
Промежуточная аттестация:	9	-	9		
зачет	0	0	-		
зачет с оценкой	-	-	-		
экзамен	9	-	9		
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-		

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очно-заочная форма обучения	
		семестр	

		5	6		-
Общий объем дисциплины	252	108	144	-	-
Контактная работа:	58,2	24,3	33,9	-	-
лекции	16	6	10	-	-
занятия семинарского типа, в том числе:	36	16	20	-	-
практические занятия, включая коллоквиумы	36	16	20	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-
другие виды контактной работы	6,2	2,3	3,9	-	-
Самостоятельная работа обучающихся:	184,8	83,7	103,1	-	-
изучение теоретического курса	-	-	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-	-	-	-
подготовка курсовой работы	0	0	0	-	-
другие виды самостоятельной работы	184,8	83,7	101,1	-	-
Промежуточная аттестация:	9		9	-	-
зачет	0	0	-	-	-
зачет с оценкой	-	-	-	-	-
экзамен	9		9	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-	-

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Заочная форма обучения			
		курс			
		3	-	-	-
Общий объем дисциплины	252	252	-	-	-
Контактная работа:	26,6	26,6	-	-	-
лекции	8	8	-	-	-
занятия семинарского типа, в том числе:	18	18	-	-	-
практические занятия, включая коллоквиумы	18	18	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-
другие виды контактной работы	0,6	0,6	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся:	216,4	216,4	-	-	-
изучение теоретического курса	-	-	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-	-	-	-
подготовка курсовой работы	0	0	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	216,4	216,4	-	-	-
Промежуточная аттестация:	9	9	-	-	-
зачет	-	-	-	-	-
зачет с оценкой	-	-	-	-	-
экзамен	9	9	-	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СРС, час.	
			Семинары, практические занятия и др.	Практикумы, лабораторные работы		
1.	Общая зооигиена	24	72	-	56	ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.
2.	Частная зооигиена	30	-	-	54,8	ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.
	Итого:	54	72	-	110,8	ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.

Содержание дисциплины по видам занятий Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Общая гигиена	Предмет и методы зоогигиены история развития науки зоогигиены, ее задачи и методы исследования	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Значение микроклимата помещений. Гигиена воздушной среды: гигиена воздушной среды и газовый состав воздуха.	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Гигиеническое значение влажности, скорости движения воздуха, барометрического давления и производственных шумов	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Гигиеническое значение различных спектров освещенности	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Гигиена почвы,	Онлайн лекции	2

			с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	
		Гигиена воды, водоснабжения и поения животных	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Гигиена кормов и кормления животных	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Гигиена транспортировки животных и птицы, продуктов и сырья животного происхождения	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства и птицеводства	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов	2

			(YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	
		Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Влияние различных стрессовых факторов на поведение животных и меры их профилактики.	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
2	Частная гигиена	Гигиена крупного рогатого скота: системы и способы содержания КРС, и их зоогигиеническая оценка; гигиена содержания сухостойных коров и нетелей; гигиена отела коров; гигиена выращивания телят, ремонтного молодняка КРС; гигиенические требования при откорме и нагуле КРС; гигиенические требования при машинном и ручном доении коров	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Гигиенические требования в свиноводстве: гигиенические требования к содержанию свиней; гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению супоросных и подсосных свиноматок; гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению хряков-производителей; гигиена опоросов и уход за поросятами. гигиена выращивания ремонтного молодняка; гигиенические требования при откорме свиней	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!,	4

			Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	
		Современные гигиенические требования содержания овец и коз. Системы содержания овец и коз на фермах я комплексах в разных зонах РФ. Гигиена круглогодого стойлового, пастбищно-стойлового, стойлово-пастбищного и пастбищного содержания овец и коз. Гигиенические требования к содержанию овец и коз разного направления продуктивности.	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Гигиена содержания лошадей. Система содержания лошадей. Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Содержание лошадей на летних пастбищах. Гигиена откорма лошадей. Содержание и кормление жеребят при выращивании в подсосный период. Гигиенические требования при отъеме жеребят	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Гигиена сельскохозяйственной птицы: современные гигиенические требования в птицеводстве. Гигиена инкубации. Системы содержания сельскохозяйственной птицы и их гигиеническая оценка. Санитарно-гигиенические требования к инкубационным яйцам и режиму инкубации. Режим напольного и клеточного выращивания молодняка. Содержание птицы на фермах, птицефабриках и подсобных хозяйствах. Особенности микроклимата птичников при содержании птицы в клеточных батареях различных конструкций.	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Гигиена содержания кроликов и пушных зверей. Система содержания кроликов и пушных зверей. Зоогигиенические требования к содержанию кроликов и пушных зверей на фермах и специализированных хозяйствах. Гигиенические требования к уходу и кормлению кроликов и пушных зверей. Гигиена выращивания молодняка кроликов и пушных зверей.	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4

		Гигиена мелких домашних животных: способы содержания собак; материалы используемые для строительства различных сооружений для собак; уход за собакой, как основа зоогигиенических мероприятий; основные нормативы параметров микроклимата в помещениях для собак; перевозка собак различными видами транспорта; гигиенические требования к лабораторным животным	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Гигиенические требования в прудовом рыбоводстве: гигиенические требования при выборе водоема для прудового рыбоводства; правила оборудования водоемов и режимы их использования; контроль за качеством воды и кормами; контроль при разведении и перевозке живой рыбы и мальков	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Гигиенические требования в пчеловодстве; гигиенические требования к медоносной базе; ульи, пасечные постройки и гигиенические требования к ним; содержание пчел в разные периоды год; профилактика заболеваний и отравлений пчел	Онлайн лекции с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2

Занятия семинарского типа

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Общая гигиена	Влияние температурного режима на различные видовые и возрастные группы сельскохозяйственных животных, методы контроля за температурным режимом; приборы	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4

		Температурно -влажностный режим животноводческих помещений, влияние на организм животных, профилактика гипо- и гипертермии, меры борьбы с избыточно влажностью животноводческих помещения, контроль за влажностью в помещениях для с/х животных	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	6
		Движение воздуха и его охлаждающая способность; особенности комплексного воздействия параметров воздуха на организм сельскохозяйственных животных, методы контроля за скоростью движения воздуха	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Естественное и искусственное освещение помещений для сельскохозяйственных животных; методы контроля за освещенностью помещения	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Пылевая загрязненность и микробная обсемененность воздуха животноводческих помещений; состав и характеристика механических и биологических аэрозолей; роль пылевой и бактериальной загрязненности воздуха в возникновении заболеваний сельскохозяйственных животных; способы снижения пылевой и микробной обсемененности воздуха	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Гигиеническое значение газового состава воздуха; влияние CO ₂ , NH ₃ и H ₂ S на здоровье и продуктивность с.-х. животных, меры борьбы; мероприятия по снижению концентраций вредно действующих газов	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4

		Расчёт вентиляции на зимний период: определение часового объёма вентиляции на зимний период по накоплению углекислого газа,	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Расчёт вентиляции на переходный период; определение часового объёма вентиляции на переходный период по накоплению водяных паров	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Расчёт теплового баланса: методика расчета теплового баланса неотапливаемых помещений; методика расчета потерь тепла через ограждающие конструкции здания; методика расчета потерь тепла через вентиляцию; методика расчета теплового баланса организма животных	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Санитарно-гигиеническая оценка кормов, профилактика отравлений животных соланином, нитратами, алкалоидами, цианогенными гликозидами или фотодинамическими субстанциями	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Методика определения кислотности или свежести зерна: определение титруемой кислотности зерна Профилактика отравлений	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2

		Методы определения свежести жиров и жиросодержащих кормов. Профилактика отравлений	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	2
		Физические, химические и биологические свойства воды, ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде, правила взятия проб воды, паспортизация водоисточников	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4
		Методы контроля качества воды, предельно допустимые концентрации вредных веществ в водоемах (ПДК); определение органолептических показателей воды (температура, цвет, запах, вкус, прозрачность), определение аминокислотного азота, нитритов, нитратов, макро- и микро- элементов.	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	6
		Жёсткость воды, гигиеническое значение, определение общей, карбонатной и некарбонатной жёсткости	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4

		Методы очистки и обеззараживания воды: классификация и характеристика методов очистки воды; определение методов обеззараживания воды, определение активного хлора, свободного, связанного и остаточного хлора; дехлорирование воды	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	6
		Методы оценки подстилочных материалов в животноводстве, определение фракционного состава, определение влажности и влагоёмкости подстилочных материалов	Выполнение заданий с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.)	4

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1.	Общая гигиена	Предмет и методы зоогигиены История развития науки зоогигиены, ее задачи и методы исследования. Объекты изучения гигиены (почва, вода, воздух, помещения, здоровье и продуктивность животных и т.д.); - методы научных исследований при изучении внешней среды, реактивности и здоровья животных;	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	4
		Гигиена воздушной среды: методы контроля за содержанием водяных паров в воздухе животноводческих помещений. Определение освещенности животноводческих помещений; методы расчета вентиляции по накоплению углекислого газа; методы расчета вентиляции по накоплению водяных паров; методы расчета теплового баланса животноводческих помещений	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	12
		Гигиена почвы и охрана ее от загрязнения: гигиена почвы и ее комплексная оценка; механический и химический состав, физические свойства почвы, их гигиеническое значение; биологические свойства почвы; мероприятия по защите почвы.	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в	4

			открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	
		Санитарно-гигиенические требования к воде, водоснабжению и поению сельскохозяйственных животных: санитарно-гигиеническая оценка воды (физические свойства, окисляемость), химические примеси; методы определения жесткости воды; методы очистки и обеззараживания воды;	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	6
		Гигиенические требования к кормам и кормлению животных: санитарно-гигиеническая оценка кормов 1 и 2 части; профилактика отравлений животных ядовитыми растениями; санитарно-гигиеническая оценка жиродержащих кормов	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	4
		Гигиенические требования при транспортировке животных, продуктов и сырья животного происхождения; гигиена транспортировки животных и птицы, продуктов и сырья животного происхождения; условия транспортировки животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом; гигиенические требования при погрузке, передвижении и выгрузке животных.	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства и птицеводства. Значение санитарно-гигиенического режима и условий работы для повышения производительности труда работников животноводства и охраны их здоровья. Профилактика антропоознозов.	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		Значение рационального ухода за сельскохозяйственными животными для повышения их резистентности, продуктивности и улучшения санитарных качеств продукции Особенности организации ухода за племенными и пользовательными животными в специализированных животноводческих хозяйствах..	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	4

			занятиям	
		Стрессы в животноводстве и меры их профилактики; влияние различных стрессовых факторов на поведение животных и меры их профилактики; профилактика возникновения стрессов на производственных площадках и методы повышения адаптационного потенциала животных; применение естественных адаптогенов: БАВ, естественных метаболитов..	Изучения теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	4
2.	Частная гигиена	Гигиена содержания крупного рогатого скота: зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота; системы и способы содержания крупного рогатого скота; гигиена машинного и ручного доения коров; содержание телят и уход за ними в профилакторный, молочный и послемолочный периоды.	Изучения теоретического материала, цифровые решения для животноводства, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		Гигиена содержания свиней. Система содержания свиней. Зоогигиенические требования к содержанию свиней на специализированных фермах и комплексах. Гигиена содержания и кормления поросят в подсосный период. Особенности профилактики заболеваний поросят-сосунов.	Изучения теоретического материала, цифровые решения для животноводства, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		Современные гигиенические требования содержания овец и коз.	Изучения теоретического материала, цифровые решения для животноводства, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		Гигиена содержания лошадей. Системы содержания лошадей. Гигиена воспроизводства лошадей, содержание и кормление жеребцов-производителей, гигиена жеребых и подсосных кобыл; гигиена выращивания жеребят.	Изучения теоретического материала, цифровые решения для животноводства,	8

			изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	
		Современные гигиенические требования в птицеводстве, системы содержания сельскохозяйственной птицы и их гигиеническая оценка; санитарно-гигиенические требования к инкубационным яйцам и режиму инкубации; режим напольного и клеточного выращивания молодняка, содержание птицы на фермах, птицефабриках и подсобных хозяйствах	Изучения теоретического материала, цифровые решения для животноводства, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	12
		Гигиена содержания кроликов и пушных зверей. система содержания кроликов и пушных зверей; зоогигиенические требования к содержанию кроликов и пушных зверей на фермах и специализированных хозяйствах; гигиенические требования к уходу и кормлению кроликов и пушных зверей	Изучения теоретического материала, цифровые решения для животноводства, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		Гигиена мелких домашних животных; способы содержания собак; материалы используемые для строительства различных сооружений для собак; уход за собакой, как основа зоогигиенических мероприятий; основные нормативы параметров микроклимата в помещениях для собак; перевозка собак различными видами транспорта	Изучения теоретического материала, цифровые решения для животноводства, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	2,8

Содержание разделов дисциплины, направленное на формирование цифровых компетенций, в дидактических единицах

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Дидактические единицы	Формируемые цифровые компетенции	ИДК	Оценочные средства, применяемые для текущего контроля
1.	Частная гигиена	Методы зоогигиенического	ПК-2 Способен разрабатывать планы	ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2.	1.Опрос, в том числе, с использованием

		<p>исследования. Правила работы со специализированным оборудованием для оценки параметров микроклимата, воды и кормов для различных видов животных и птицы. Методы проведения лабораторного анализа, использование программного обеспечения для проведения цифрового анализа полученных данных с применением программы Statistica; цифровые решения для животноводства, такие как системы управления стадом, технологии бесконтактного обмена данными, применяемые для автоматической идентификации и учета объектов животноводства на примере сервисов Lely, T1 и др</p>	<p>обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами</p> <p>ПК-4 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм</p> <p>ПК- 6 Способен определять режим содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами</p> <p>ПК-7 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p>ПК-13 Способен разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп</p>	<p>ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.</p>	<p>цифрового инструмента Mentimeter и др. 2.Тест, в том числе, с использованием платформы Online Test Pad и др.</p>
--	--	---	---	--	---

Образовательные технологии

При проведении учебных занятий Академия обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

При реализации дисциплины применяются следующие образовательные технологии:

1. традиционные технологии – технологии, построенные на основе классно-урочной организации;

2. информационно-коммуникационные технологии – обучение с использованием цифровых платформ и инструментов (YouTube, Zoom, Google classroom, Miro, Moodle, Kahoot!, Coursera, Xmind, Яндекс.Диск и др.);

3. технологии развития критического мышления – развитие критического мышления посредством интерактивного включения обучающихся в образовательный процесс;

4. технологии проблемного обучения – стимулирование обучающихся к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной задачи.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211319> (дата обращения: 20.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гигиена содержания животных : учебник / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-5279-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139267> (дата обращения: 20.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Чикалев, А. И. Зоогигиена : учебник / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. - 248 с. - ISBN 978-5-906923-48-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084490> (дата обращения: 20.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Гигиена сельскохозяйственных животных. Ч. 1: Зоогигиенический контроль микроклимата и почвы: учеб.- метод. пособие / И.И.Кочиш, М.С. Найденский, П.Н. Виноградов и др.; МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина.- 10-е изд., испр. и доп.- М., 2015.- 122 с.
2. Зоогигиена. Вода: водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Биол.-технол. фак.; сост.: А.А. Пермяков, Л.А. Литвина, А.Г. Незавитин, Е.А. Тян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск: Золотой колос, 2014. - 88 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/516382> (дата обращения: 20.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Мудрецова-Висс, К. А. Микробиология, санитария и гигиена: Учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 400 с.: ил.; . - (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0350-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/239995> (дата обращения: 20.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
4. Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5286-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139277> (дата обращения: 20.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Сидоренко, О. Д. Биоконверсия отходов агропромышленного комплекса : учебное пособие / О.Д. Сидоренко, В.Н. Кутровский. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 160 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005712-5. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1210541> (дата обращения: 20.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

6. Физиотерапия в лечении, профилактике и реабилитации животных: учеб.-метод. пособие по дисц. «Физиотерапия» и «Гигиена животных. По спец. «Ветеринария» / И.И. Кочиш, В.Г. Турков, Л.В. Клетикова и др: МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина.- М.-Иваново: ЗооВетКнига, 2016.-288 с.

Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Компоненты робототехники и сенсорики»	https://digitech.ac.gov.ru/technologies/robotics_and_sensorics/	Режим доступа: свободный доступ
Электронно-библиотечные системы			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	РУКОНТ: национальный цифровой ресурс: межотраслевая электронная библиотека	https://rucont.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Электронно-библиотечная система «ZNIANIUM.COM»	https://znanium.com	Режим доступа: для авторизованных пользователей
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp?ref=urirank	Режим доступа: для авториз. пользователей
Профессиональные базы данных			
1	Аналитический центр Минсельхоза России	http://www.mcxas.ru/	Режим доступа: свободный доступ -
2	Росинформагротех: базы данных	https://rosinformagrotech.ru/	Режим доступа: для авториз. пользователей

Методическое обеспечение:

1. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211319> (дата обращения: 20.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лабораторный практикум по общей зоогигиене / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; Под ред.: Кузнецов А. Ф.. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-507-46282-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305240> (дата обращения: 20.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Гигиена сельскохозяйственных животных: учеб.-метод. пособие по выполнению курсовой работы для студентов вузов. По напр. – Зоотехния. - бакалавр / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Е.Ю. Пеньшина, И.Е. Гумовский; МГАВМиБ имени К.И. Скрябина. - М., 2015. - 93 с.

7. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины:

№	Цифровая технология	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1	Новые производственные технологии	Занятия семинарского типа	<p>ПК-2 Способен разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами</p> <p>ПК-4 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм</p> <p>ПК-6 Способен определять режим содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами</p> <p>ПК-7 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p>ПК-13 Способен разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп</p>	<p>ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.</p>
	Промышленный интернет	Занятия семинарского типа	<p>ПК-2 Способен разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами</p> <p>ПК-4 Способен разрабатывать (совместно с</p>	<p>ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.</p>

			<p>ветеринарным врачом) системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм</p> <p>ПК- 6 Способен определять режим содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами</p> <p>ПК-7 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p>ПК-13 Способен разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп</p>	
	Технологии беспроводной связи	Занятия семинарского типа	<p>ПК-2 Способен разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами</p> <p>ПК-4 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм</p> <p>ПК- 6 Способен определять режим содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами</p> <p>ПК-7 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных</p>	<p>ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.</p>

			животных ПК-13 Способен разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	
	Компоненты робототехники и сенсорика	Занятия семинарского типа	ПК-2 Способен разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами ПК-4 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм ПК- 6 Способен определять режим содержания (микrokлимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами ПК-7 Способен разрабатывать (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных ПК-13 Способен разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система Windows 7 (или ниже)	Microsoft, США	Лицензионное	-
2.	Офисные приложения Microsoft Office 2010	Microsoft, США	Лицензионное	-

	(или ниже)			
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Россия	Лицензионное	-
4.	Statistica	Statsoft, США	Лицензионное	-
	Leli	Lely Holding B.V., Нидерланды	Лицензионное	
	T1	Москва, Россия	Лицензионное	

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) «Зоогигиена» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект специализированной мебели, аудиторная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер.
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, интерактивная доска, наглядные пособия, специализированное оборудование для оценки параметров микроклимата, специализированное лабораторное оборудование и посуда для санитарно-гигиенической оценки воды, кормов
2.	Учебная аудитория для самостоятельной работы	Комплект специализированной мебели, компьютеры, подключенные к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к всероссийскому каталогу цифровых решений аналитического центра Минсельхоза России и базам данных Росинформагротеха

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

Кафедра
зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Зоогигиена»

специальность
36.03.02 Зоотехния

профиль подготовки
Зоотехния

уровень высшего образования
бакалавриат

форма обучения: очная / очно-заочная / заочная

год приема: 2022

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений, обучающихся по дисциплине осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине осуществляется в формах:

1. Опрос
2. Тест

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме зачета и экзамена, при этом проводится оценка степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения по дисциплине.

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
ПК-2 Способен разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами	Знать: как разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами	Отсутствие знаний по разработке планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническим и ветеринарными нормами	Фрагментарное представление о планах обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническим и ветеринарными нормами	Несущественные ошибки в знаниях о планах обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническим и ветеринарными нормами	Глубокие знания о планах обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами
	Уметь: разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами	Не уметь осуществлять разработку планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами	Уметь частично разрабатывать планы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническим и ветеринарными нормами	Уметь использовать разработку планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническим и ветеринарными нормами	Уметь использовать и осуществлять разработку планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами

производственных групп	Уметь: разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Не уметь осуществлять и разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Уметь частично разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Уметь разрабатывать технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Уметь внедрять и технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп
	Владеть: способами разработки технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Отсутствие навыков по разработке технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Фрагментарное владение разработкой технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Владение способами разработки технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	Полное овладение способами разработки технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Общая гигиена	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.
2.	Частная гигиена	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-2.1.1. ПК-2.2.1. ПК-2.2.2. ПК-4.1.1. ПК-4.2.1. ПК-4.2.2. ПК-6.1.1. ПК-6.1.2. ПК-6.1.3. ПК-6.1.4. ПК-6.1.5. ПК-6.2.1. ПК-7.1.1. ПК-13.1.1. ПК-13.2.1.

Промежуточная аттестация

Способ проведения промежуточной аттестации:

- зачёт проводится в 4 семестре 2 курса;
- экзамен проводится в 5 семестре 3 курса
- курсовая работа в 5 семестре 3 курса

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к зачету
2. Банк вопросов к экзамену

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – 75 шт. (Приложение 1);
- комплект тестовых заданий по дисциплине – 20 шт. (Приложение 2);
- комплект тематик для написания рефератов -20 шт (Приложение 3)

Оценочные материалы для промежуточной аттестации

- комплект тематик для написания курсовой работы – 13 шт. (Приложение 4)
- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 31 шт. (Приложение 5);
- комплект вопросов к экзамену по дисциплине – 132 шт. (Приложение 6).

Комплект вопросов для опроса по дисциплине

Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-13):

Раздел 1. Общая гигиена

11. Гигиена –основа общей профилактики заболеваний животных. История развития гигиены. Вклад отечественных ученых в развитие гигиены.
12. Влияние высоких и низких температур на организм животных.
13. Движение воздуха и его воздействие на организм животных.
14. Санитарно-гигиенические мероприятия по подготовке пастбищ и животных к пастбищному содержанию.
15. Теплообмен между организмом и внешней средой. Способы теплопередачи.
16. Сущность терморегуляции у животных и ее особенности у молодняка.
17. Температурный режим в помещениях для различных видов с/х животных и птиц.
18. Основные гигрометрические показатели. Источники накопления влаги в воздухе помещений и ее влияние на организм животных.
19. Меры борьбы с высокой влажностью помещений. Значение температурно-влажностного режима в профилактике заболеваний животных.
20. Газовый состав воздуха и причины накопления вредных газов в животноводческих помещениях. Меры борьбы с вредными газами в помещениях.
21. Влияние повышенной концентрации сероводорода на здоровье и продуктивность животных.
22. Роль пыли, шума, бактериальной загрязненности воздуха в возникновении заболеваний животных.
23. Нормирование естественной и искусственной освещенности, ее влияние на здоровье и продуктивность.
24. Роль ультрафиолетового облучения при выращивании молодняка с/х животных.
25. Ионизация воздуха и ее гигиеническое значение.
26. Влияние повышенной концентрации аммиака в помещениях на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных.
27. Применение подстилки, способы ее использования, гигиеническая оценка различных подстилочных материалов.
28. Физиологическое, гигиеническое и хозяйственное значение воды в животноводстве. Гигиенические требования к питьевой воде.
29. Органолептические, физические, химические и биологические свойства природных вод.
30. Источники и пути загрязнения воды и ее самоочищение.
31. Системы сельскохозяйственного водоснабжения и его санитарно-гигиеническая оценка.
32. Паспортизация и санитарная охрана источников водоснабжения.
33. Методы очистки воды (отстаивание, коагуляция, фильтрация).
34. Методы обеззараживания питьевой воды и улучшение ее качества.
35. Режимы поения животных. Организация водопоя в пастбищных условиях.
36. Очистка и обеззараживание сточных вод.
37. Гигиеническое значение структуры почвы и ее механического состава.
38. Физические свойства почвы и их гигиеническое значение.
39. Биогеохимические провинции и профилактика биогеохимических эндемий.
40. Биологические свойства почвы. Самоочищение почвы и его санитарно-гигиеническое значение.
41. Профилактика нарушений минерального обмена у животных.

42. Профилактика отравления животных пестицидами и удобрениями.
43. Профилактика отравлений животных нитратами и нитритами.
44. Отравление животных соланином и его профилактика.
45. Микозы и микотоксикозы сельскохозяйственных животных, их профилактика.

Раздел 2. Частная гигиена

46. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Их гигиеническая оценка.
47. Гигиеническая оценка поточно-цеховой системы производства молока.
48. Гигиенический режим содержания сухостойных коров и нетелей, как основа получения здорового молодняка.
49. Гигиена отела, получения и выращивания телят в молозивный период.
50. Значение молозива в выращивании молодняка.
51. Уход за выменем. Профилактика маститов. Санитарно-гигиенические мероприятия по улучшении качества молока.
52. Гигиена выращивания телят в профилакторный период.
53. Гигиена выращивание телят в индивидуальных домиках на открытых площадках.
54. Гигиенические требования при откорме молодняка крупного рогатого скота.
55. Системы и способы содержания свиней, их гигиеническая оценка.
56. Гигиеническая оценка систем и способов содержания свиней на специализированных комплексах.
57. Гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению холостых, супоросных и подсосных свиноматок.
58. Гигиенические требования к уходу, содержанию и кормлению хряков-производителей.
59. Гигиена опоросов и выращивание новорожденных поросят.
60. Критические периоды при выращивании новорожденных поросят и их гигиеническое значение.
61. Гигиеническое значение диетического кормления животных.
62. Гигиенические требования при отъеме поросят и в послеотъемный период.
63. Гигиенические требования при откорме свиней.
64. Гигиена лагерного содержания свиней и крупного рогатого скота.
65. Системы содержания овец на фермах и комплексах, их гигиеническая оценка.
66. Санитарно-гигиенические мероприятия для повышения товарных качеств шерсти овец.
67. Гигиена выращивания ягнят.
68. Гигиена конюшенного и конюшенно-пастбищного содержания лошадей.
69. Системы содержания птицы и их гигиеническая оценка.
70. Санитарно-гигиенические требования к инкубационным яйцам и режиму инкубации.
71. Гигиена напольного содержания сельскохозяйственной птицы.
72. Гигиена клеточного содержания сельскохозяйственной птицы.
73. Гигиенические требования при выращивании молодняка птицы.
74. Гигиеническая оценка дифференцированного светового режима в промышленном птицеводстве.
75. Гигиенические требования к содержанию пушных зверей и кроликов.
76. Какие решения на базе искусственного интеллекта применяются при контроле технологии выращивания и содержания сельскохозяйственных животных и птицы
77. Какие цифровые технологии используются при контроле выполнения различных производственных регламентов при производстве сельскохозяйственной продукции

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

Комплект тестовых заданий по дисциплинеТестовые задания для оценки компетенции (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-13):

1. Сероводород (H_2S) в животноводческих помещениях в основном накапливается:
 - а) Под потолком
 - б) У пола
 - в) В тамбурах
 - г) На уровне 2 метров от пола
2. Глубина проникновения ультрафиолетовых лучей в тело животных, мм:
 - а) 0,1-0,2
 - б) 0,7-0,9
 - в) 1-3
 - г) 1-4
3. Температура окружающей среды, при которой животные определенного вида или возрастной группы дают наивысшую продуктивность при наименьшем расходе кормов называют:
 - а) Критической
 - б) Оптимальной
 - в) Оптимально-стимулирующей
 - г) Стимулирующей
4. Степень или процент насыщения воздуха водяными парами называют:
 - а) Относительной влажностью
 - б) Абсолютной влажностью
 - в) Максимальной влажностью
 - г) Дефицитом насыщения.
5. Увеличение скорости движения воздуха приводит к:
 - а) Уменьшению теплопродукции животного
 - б) Увеличению теплоотдачи животным
 - в) Уменьшению конвекции
 - г) Увеличению конверсии корма
6. Районы с недостатком или избытком того или иного микроэлемента в почве и воде называются:
 - а) Химической зоной
 - б) Биохимической провинцией
 - в) Геохимической провинцией
 - г) Биогеохимической провинцией
7. Биотермические ямы предназначены для:
 - а) Хранения кормов
 - б) Обезвреживания трупов
 - в) Обезвреживания навоза
 - г) Обезвреживания кормов
8. Температура, цвет, запах, вкус, прозрачность – относятся:
 - а) К химическим свойствам воды
 - б) К физическим свойствам воды
 - в) К биологическим свойствам воды
 - г) К механическим свойствам воды
9. Зона санитарной охраны создается:
 - а) Вокруг животноводческого помещения
 - б) Вокруг кормохранилищ

- в) Вокруг источников водоснабжения
 - г) Вокруг больного животного
10. В питьевой воде содержание хлоридов не должно превышать:
- а) 250 мг/л
 - б) 300 мг/л
 - в) 350 мг/л
 - г) 400 мг/л

Раздел 2. Частная гигиена

11. Для выпаса крупного рогатого скота нежелательны пастбища:
- а) С высоким травостоем
 - б) Горные
 - в) Степные
 - г) Заболоченные
12. Для выпаса овец и коз нежелательны пастбища:
- а) Низменные луга
 - б) Горные
 - в) Степные
 - г) С низким травостоем
13. Моцион необходим для всех продуктивных групп животных кроме:
- а) Дойных коров
 - б) Быков производителей
 - в) Ремонтного молодняка
 - г) Откормочных
14. Что из указанного не является системой содержания крупного рогатого скота?
- а) Стойлово-пастбищная
 - б) Стойлово-выгульная
 - в) Поточно-цеховая
 - г) Круглогодичная стойловая
15. Нормы потребления воды на молочную корову в сутки всего, л:
- а) 30-40
 - б) 40-60
 - в) 60-80
 - г) 80-140
16. Какой из пунктов относится к понятию система содержания КРС:
- а) Привязная
 - б) Беспривязная
 - в) Боксовая
 - г) Стойлово-пастбищная
17. Температура молозива при спаивании телятам должна быть, С°:
- а) 30-31
 - б) 15-20
 - в) 35-37
 - г) 38-40

18. Сырую воду дают телятам:
- а) Со вторых суток после рождения
 - б) С десятых суток после рождения
 - в) С месячного возраста
 - г) С двухмесячного возраста
19. В свиноводстве не применяется способ содержания:
- а) Станково-выгульный
 - б) Свободно-выгульный
 - в) Привязный
 - г) Безвыгульный
20. Рекомендуемая концентрация аммиака (NH₃) в воздухе помещений для содержания подсосных свиноматок с поросятами-сосунами, мг/м³:
- а) 5
 - б) 10
 - в) 15
 - г) 20

Критерии оценивания учебных действий, обучающихся при проведении тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

Комплект рефератов по дисциплинеТемы рефератов для оценки компетенции (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-13):

1. Гигиенические требования при направленном выращивании молодняка крупного рогатого скота.
2. Зоогигиенические требования при содержании крупного рогатого скота на открытых площадках.
3. Зоогигиенические требования при подсосном методе выращивания сельскохозяйственных животных.
4. Современные способы улучшения микроклимата животноводческих помещений.
5. Динамика концентрации вредных газов в воздухе животноводческих помещений и их влияние на здоровье и продуктивность животных.
6. Динамика температуры, влажности, скорости движения воздуха в животноводческих помещениях и их связь с резистентностью животных и птицы.
7. Изучение эффективности вентиляции в коровнике (свинарнике, конюшне, овчарне, птичнике).
8. Изучение освещенности животноводческих помещений в зависимости от времени (периода) года.
9. Действие микроклиматических стрессов на физиологическое состояние животных и птицы.
10. Влияние различных технологических процессов на отдельные показатели микроклимата животноводческих помещений.
11. Влияние микроклимата помещений на клинико-физиологическое состояние животных.
12. Влияние активного моциона на состояние здоровья животных.
13. Зоогигиенические требования при организации стрижки и доения овец.
14. Зоогигиенические требования при организации стойлово-лагерного и пастбищного содержания овец.
15. Зоогигиенические требования при организации летне-лагерного содержания свиней.
16. Зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарный режим содержания свиноматок.
17. Зоогигиеническая оценка современных систем содержания свиней.
18. Гигиена содержания быков-производителей на пунктах и станциях искусственного осеменения.
19. Зоогигиенические требования к организации летне-лагерного содержания коров.
20. Зоогигиеническая оценка современных систем содержания крупного рогатого скота.
21. Зоогигиеническая оценка технологий с применением искусственного интеллекта в молочном животноводстве
22. «Машинное зрение» и контроль выполнения производственных регламентов на участках содержания и выращивания сельскохозяйственных животных и птицы
23. Искусственный интеллект как инструмент повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при написании реферата

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся грамотно раскрыл тему работы, описав все необходимое с использованием рекомендуемой литературы
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в описании темы, не полностью излагает материал

удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях темы работы, реферат написан небрежно с ошибками
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные ошибки в написании работы, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи, тема не раскрыта

Комплект тематик курсовых работ (проектов).

Примерная тематика курсовых работ (проектов) для оценки компетенции (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-13):

I. Предприятия крупного рогатого скота

1. Четырёхрядный коровник на 200 коров. Размеры в плане 21х72 м. Содержание в стойлах. Удой на голову 20 л в сутки, живая масса одного животного 500 кг. Доеение в молокопровод. Стены — двухслойные панели с монолитной железобетонной оболочкой и фибролитом. Покрытие—железобетонное сборное, с рулонной кровлей и утеплителем. Полы— из бетона: верхний слой 4 см, бетонная подготовка 10 см. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 23°С (район г. Барнаула) [ТП 801-2-64.85]

2. Четырёхрядный коровник на 200 коров. Размеры в плане 21х78,06 м. Содержание коров беспривязное боксовое. Удой на голову 15 л в сутки, живая масса одного животного 600 кг. Доеение в доильно-молочном блоке. Стены - трехслойные панели с монолитной железобетонной оболочкой и полужёсткими минерализованными плитами; покрытие – железобетонное сборное, с рулонной кровлей и утеплителем; полы из керамзита-асфальта. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 2°С (район г. Махачкалы) [ТП 801-2-112-895]

II. Свиноводческие предприятия

3. Свинарник для холостых и супоросных маток. Размеры здания в плане 15х90 м. Живая масса животных 200 кг. Стены кирпичные - сплошная кладка из обыкновенного кирпича с воздушной прослойкой в перевязку через каждые 6 рядов на тяжёлом растворе толщиной 565 мм; покрытие сборное на железобетонных прогонах; полы из бетона. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 15°С (район г. Тамбова) [ТП 19-256/1].

4. Свинарник супоросных маток на 400 мест. Размеры здания в плане 15х90 м. Содержание в групповых стойлах. Живая масса одной головы 150 кг. Стены - трёхслойные панели с монолитной железобетонной оболочкой и полужесткими минерализованными плитами; покрытие деревянный настил с рулонной кровлей и уплотнителем - пенобетоном толщиной 80 мм; полы из бетона с деревянным покрытием: бетонная подготовка 10 см, дерево (доска) 4 см. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 19 °С (район г. Уфы) [ТП 19-256/2].

III. Овцеводческие объекты

5. Овчарня для ягнения на 800 маток. Размеры помещения для содержания животных 18×132 м. Стены сплошная кладка из полнотелых грунтобетонных камней; покрытие деревянный настил с рулонной кровлей и уплотнителем – пенобетоном толщиной 80 мм; полы из керамзитаасфальта. Расчётная температура наружного воздуха минус 24°С район г. Кемерово [803-3-34.84]

6. Овчарня на 250 маток романовской породы. Размеры помещения для содержания животных 12×60 м. Стены сплошная кладка из обыкновенного кирпича на тяжёлом растворе толщиной 655 мм; покрытие чердачное, деревянное с накатом из пластин и утеплителем трепелом толщиной 60 мм; полы из кирпича с отверстиями уложенного в торец на лёгком растворе. Расчётная температура наружного воздуха минус 5°С район г. Краснодара [803-3-43.84]

IV. Коневодческие объекты

7. Конюшня на 20 спортивных лошадей. Размеры в плане помещения для содержания лошадей 12х48 м. Средняя живая масса лошадей (кобыл, жеребцов, мерингов) 600 кг. Стены -

сплошная кладка из обыкновенного кирпича на лёгком растворе толщиной 785 мм; покрытие чердачное железобетонное из сборных ребристых плит с утеплителем - шлаком; полы из бетона с деревянным покрытием: бетонная подготовка 10 см, дерево (доска) 4 см. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 22° С (район г. Красноярск) [ТП 804-2-55.88].

V. Птицеводческие предприятия

8. Птичник на 7500 голов родительского стада кур. Размеры в плане помещения 18х90 м. Птица содержится на глубокой подстилке. Живая масса одной головы 1,7 кг. Стены - однослойные панели из керамзитобетона с двухслойной штукатуркой; покрытие железобетонное сборное с рулонной кровлей и утеплителем; полы из кекерамзито-асфальта. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 14 °С (район г. Воронеж) [ТП 805-2-79.88].

9. Птичник на 36,8 тыс. голов кур-несушек. Содержание в клеточных батареях. Размеры здания в плане 18х96 м. Птица содержится в двух помещениях размерами 18х42 каждое. Средняя живая масса одной головы 1,5 кг. Стены - двухслойные панели с монолитной железобетонной оболочкой и фибролитом; покрытие сборное на деревянных прогонах с использованием пустотелых панелей, оклеенных снизу фольгой; полы асфальтовые. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 23° С (район г. Хабаровск) [ТП 805-2-91.89].

VI. Нутриеводческие и кролиководческие объекты.

10. Здание для основного стада нутрий на 816 клеток. Размеры в плане 12×84 м. Стены брусчатые, толщиной 180 мм; покрытие бесчердачное деревянное с накатом из сборных фибролитовых щитов с утеплителем трепелом толщиной 100 мм; полы из бетона с деревянным покрытием. Расчётная температура наружного воздуха минус 10°С район г. Петропавловск-Камчатского [806-2-6]

VII. Ветеринарные объекты

Изоляторы

11. Изолятор на 10 мест для коров. Помещение в плане для содержания больных животных 7,5х9,6 м. Площадь 66,84 м². Живая масса одной коровы 500 кг, удой 15 л. Стены - трёхслойные панели с оболочкой из асбестоцементных листов с минераловатными плитами; покрытие - железобетонный двухпустотный настил с рулонной кровлей и уплотнителем - пенобетоном толщиной 160 мм; полы из бетона. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 11°С (район г. Пскова) [ТП 807-10-120.87].

Карантины

12. Здание карантина на 250 телят. Размеры в плане помещения для телят 18х26 м. Средняя живая масса одной головы 60 кг. Стены - двухслойные панели с монолитной бетонной оболочкой и фибролитом; покрытие - сборное железобетонное с рулонной кровлей и утеплителем; полы из керамзито-асфальта. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 31 °С (район г. Читы) [ТП 807-10-90.86].

Стационары

13. Стационар на 45 мест для молодняка (ремонтные тёлки). Размеры помещения в плане 9х26,2 м. Средняя живая масса одной головы 300 кг. Стены рубленые деревянные толщиной 200 мм; покрытие чердачное - перекрытие деревянное с накатом из пластин и утеплителем - шлаком; полы из бетона с деревянным покрытием. Расчётная температура наружного воздуха в холодный период года минус 24 °С (район г. Кемерово) [ТП 807-10.62.83].

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проверке курсовой работы (проекта)

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся грамотно раскрыл тему курсовой работы, описав все необходимое с использованием рекомендуемой литературы, сделал расчеты и начертил план сельскохозяйственного предприятия, выдержал защиту проекта, показав высокий уровень теоретических и практических навыков
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в описании темы, не полностью излагает материал согласно методическим рекомендациям, выдержал защиту проекта на допустив существенных ошибок
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях темы работы, курсовая работа написан небрежно с ошибками, не выдержанна с методической точки зрения, на защите проекта допущены серьезные погрешности и неточности
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные ошибки в написании курсовой работы, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи, тема не раскрыта, защита работы не состоялась

Комплект вопросов к зачету по дисциплинеВопросы к зачету для оценки компетенции (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-13):**Раздел 1. Общая гигиена**

1. Дайте определение понятия зоогигиена?
2. Назовите основные задачи современной зоогигиены?
3. Какие методы зоогигиенических исследований вы знаете?
4. Что называют терморегуляцией?
5. Какие способы санации воздушной среды вы знаете?
6. Расскажите о пылевой и микробной контаминации воздуха?
7. Охарактеризуйте физические, биологические и химические свойства почвы?
8. Расскажите о мероприятиях по обеззараживанию и утилизации трупов?
9. Расскажите о зоогигиенической оценке источников водоснабжения?
10. Какие заболевания у животных при поении недоброкачественной водой?
11. Перечислите основные методы определения качества кормов?
12. Расскажите о профилактике микотоксикозах?
13. Какие виды пастбищного содержания животных вы знаете?
14. Какое значение моциона и закаливания для животных вы знаете?
15. Перечислите основные требования к выбору участка для строительства?
16. Какая организация труда в отрасли животноводства является более совершенной?
17. Что такое этология?
18. Стрессы при содержании животных и меры их профилактики?

Отметка	Критерии оценивания
зачтено	обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
Не зачтено	при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Комплект вопросов к экзамену по дисциплине

Вопросы к зачету для оценки компетенции (ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-13):

Раздел 1. Общая гигиена

1. Охрана почвы от загрязнения отходами животноводства?
2. Особенности фотопериодических реакций у различных видов сельскохозяйственных животных?
3. Влияние климата и погоды на здоровье сельскохозяйственных животных?
4. Профилактика микотоксикозов?
5. Санитарная оценка почвы. Методы оздоровления, обеззараживания и санитарная охрана ее от загрязнения?
6. Значение строительной гигиены в обеспечении оптимальных условий содержания с.-х. животных и получению продукции высокого санитарного качества?
7. Современные методы санации воздушной среды животноводческих помещений?
8. Профилактическое значение искусственного УФ-облучения с.-х. животных?
9. Механизмы физической и химической терморегуляции и их взаимодействие в зависимости от температуры окружающей среды?
10. Факторы, определяющие тепловой комфорт и их гигиеническое значение. Профилактика гипертермии?
11. Условия транспортировки животных и сырья животного происхождения?
12. Эффективность комплексного применения ИК и УФО -излучений?
13. Современные данные об аэризации?
14. Современные методы оценки доброкачественности кормов?
15. Ветеринарно-санитарная защита животноводческих предприятий?
16. Факторы, обуславливающие биологическую активность воздуха и их гигиеническое значение?
17. Профилактика гипотермии?
18. Санитарно-гигиеническая оценка подстилочных материалов и способы их использования?
19. Профилактика технологических стрессов?
20. Влияние высокой и низкой влажности на организм с.-х. животных и меры устранения их неблагоприятного действия?
21. Гигиеническое значение ухода за кожей и выменем с.-х. животных?
22. Нормы технологического проектирования и их зоогигиеническое значение?
23. Санитарно-гигиенический контроль за заготовкой, транспортировкой, хранением и использованием кормов?
24. Профилактика респираторных заболеваний с.-х. животных?
25. Виды проектов животноводческих помещений и их состав?
26. Современные способы утилизации трупов и их ветеринарно-санитарная оценка?
27. Профилактика заболеваний и снижение продуктивности при переходе с пастбищного содержания на стойловое и обратно?
28. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний в условиях крупных животноводческих хозяйств?
29. Гигиена откармливаемых животных?
30. Санитарно-гигиеническое значение процесса самоочищения почвы?
31. Движение воздуха и его воздействие на организм с.-х. животных? Мероприятия по профилактике простудных заболеваний?
32. Системы содержания свиней и их зоогигиеническая оценка?
33. Значение этологии для оптимизации условий содержания животных?

34. Профилактика отравлений с.-х. животных кормами, содержащими токсины естественного происхождения?
35. Охрана воздушного бассейна животноводческих хозяйств от загрязнений?
36. Современные методы ветеринарно-санитарной оценки кормов?
37. Роль и значение ветеринарных объектов в профилактике заболеваний животных?
38. Вредно действующие газы в воздухе помещений как фактор, предрасполагающий к респираторным заболеваниям?
39. Эффективность комплексного применения ИК и УФ-излучений?
40. Современные данные об аэризации?
41. Современные методы оценки доброкачественности кормов?
42. Ветеринарно-санитарная защита животноводческих предприятий?
43. Гигиена содержания норок?
44. Факторы, обуславливающие биологическую активность воздуха и их гигиеническое значение?
45. Профилактика гипотермии?
46. Санитарно-гигиеническая оценка подстилочных материалов и способы их использования?
47. Профилактика технологических стрессов?
48. Влияние высокой и низкой влажности на организм с.-х. животных и меры устранения их неблагоприятного действия?
49. Гигиеническое значение ухода за кожей и выменем с.-х. животных?
50. Нормы технологического проектирования и их зоогигиеническое значение?
51. Гигиены содержания быков-производителей на станциях и пунктах искусственного осеменения?
52. Санитарно-гигиенический контроль за заготовкой, транспортировкой, хранением и использованием кормов?
53. Профилактика респираторных заболеваний с.-х. животных?
54. Виды проектов животноводческих помещений и их состав?
55. Современные способы утилизации трупов и их ветеринарно-санитарная оценка?
56. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний в условиях крупных животноводческих хозяйств?
57. Гигиена откармливаемых животных?
58. Санитарно-гигиеническое значение процесса самоочищения почвы?
59. Движение воздуха и его воздействие на организм с.-х. животных? Мероприятия по профилактике простудных заболеваний?
60. Значение этологии для оптимизации условий содержания животных?
61. Профилактика отравлений с.-х. животных кормами, содержащими токсины естественного происхождения?
62. Охрана воздушного бассейна животноводческих хозяйств от загрязнений?
63. Современные методы ветеринарно-санитарной оценки кормов?
64. Роль и значение ветеринарных объектов в профилактике заболеваний животных?
65. Вреднодействующие газы в воздухе помещений как фактор, предрасполагающий к респираторным заболеваниям?
66. Профилактика биогеохимических энзоотий?
67. Микроклиматические стрессы и методы их профилактики?
68. Системы вентиляции с естественным и принудительным побудителем и их санитарно-гигиеническая оценка?
69. Зоогигиеническая оценка различных систем вентиляции помещений. Аэроастазы и меры борьбы с ними?
70. Зоогигиеническое значение применения пробиотиков?
71. Механизмы физической терморегуляции и их связь с резистентностью животных?

72. Нитра-нитритные интоксикации и их профилактика?
73. Методы зоогигиенических исследований?
74. Гигиеническое значение диетического кормления?
75. Основные задачи зоогигиенической науки и ее роль в развитии современного животноводства?
76. Отравление поваренной солью различных видов с.-х. животных. Меры профилактики?
77. Аэронизация и ее ветеринарно-санитарное значение?
78. Классификация основных кормовых заболеваний и отравлений с.-х. животных? Причина порчи кормов и связь их с заболеваемостью животных?
79. Профилактика транспортных стрессов?
80. Денатурация атмосферного воздуха и его гигиеническое значение?
81. Зоогигиеническая оценка различных систем содержания крупного рогатого скота?
82. Источники накопления пыли в воздухе животноводческих помещений и ее влияние на здоровье животных?
83. Ветеринарно-санитарные требования в свиноводческих хозяйствах?
84. Зоогигиенические способы профилактики аэрогенных инфекций?
85. Методы оптимизации микроклимата животноводческих помещений
86. Эффективные способы обеззараживания воды?
87. Зоогигиеническое обоснование дифференцированных режимов освещения
88. Профилактика отравлений с.-х. животных азотсодержащими соединениями?
89. Значение дезинфекции, дезинсекции и дератизации на фермах?
90. Механизм действия вредных газов на организм с.-х. животных?
91. Зоогигиеническая оценка прерывистых световых режимов?
92. Роль зоогигиенических мероприятий в профилактике желудочно-кишечных заболеваний животных?
93. Биогеохимические провинции и профилактика биогеохимических энзоотий
94. Гигиена выращивания телят в профилакториях?
95. Современные методы утилизации навоза?
- 96.
97. Профилактика микозов и микотоксикозов?
98. Факторы микроклимата, обуславливающие респираторные заболевания животных?
99. Профилактика заболеваний с.-х. животных вследствие нарушения правил и норм кормления?
100. Влияние дефицита и избытка питательных веществ на здоровье и продуктивность животных?
101. Профилактика кормового травматизма?
102. Уход за конечностями животных?
103. Комплексное влияние неблагоприятных факторов на организм животных?
104. Санитарная охрана водоемосточников?
105. Гигиеническое значение и физиологические особенности терморегуляции молодняка различных видов животных?

2. Частная гигиена

106. Зоогигиеническая оценка систем содержания овец?
107. Профилактика алиментарной анемии у поросят?
108. Комплекс санитарно-гигиенических мероприятий для получения здорового приплода крупного рогатого скота?
109. Гигиена опороса и выращивания поросят?
110. Гигиена содержания норок?

111. Системы содержания лошадей и их гигиеническая оценка?
112. «Холодный метод» выращивания телят, как фактор ресурсосбережения и повышения их резистентности?
113. Гигиены содержания быков-производителей на станциях и пунктах искусственного осеменения?
114. Гигиенические требования при откорме свиней?
115. Особенности содержания кур родительского стада в клеточных батареях
116. Системы содержания лошадей и их гигиеническая оценка?
117. «Холодный метод» выращивания телят, как фактор ресурсосбережения и повышения их резистентности?
118. Гигиенические требования при откорме свиней?
119. Профилактика заболеваний и снижение продуктивности при переходе с пастбищного содержания на стойловое и обратно?
120. Особенности содержания кур родительского стада в клеточных батареях?
121. Системы содержания свиней и их зоогигиеническая оценка?
122. Системы содержания кур-несушек и их ветеринарно-санитарная оценка?
123. Ветеринарно-санитарные требования при организации беспривязного содержания крупного рогатого скота?
124. Гигиена отела коров?
125. Моцион и его гигиеническое значение для животных отдельных видов и возрастных групп?
126. Современные способы выращивания цыплят-бройлеров и их зоогигиеническая оценка?
127. Ветеринарно-санитарные требования при инкубации яиц с.-х. птицы? Способы повышения выводимости яиц?
128. Санитарно-гигиенические требования к летне-лагерному содержанию скота? Гигиена опороса и выращивания молодняка свиней?
129. Гигиенические требования к пастбищам для разных видов с.-х. животных?
130. Гигиена опороса и ухода за новорожденными поросятами?
131. Энергосберегающие режимы освещения в птицеводстве?
132. Санитарно-гигиенические требования при ягнении
133. Расскажите о сервисах для сбора, хранения информации, а также взаимодействия с системами управления животноводческих предприятий?
134. Принцип работы цифровой системы управления сельскохозяйственным предприятием
135. Технологии роботизации, искусственного интеллекта и машинного зрения и их применение при содержании и выращивании различных видов сельскохозяйственных животных и птицы

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении экзамена

Отметка	Критерии оценивания
отлично	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
хорошо	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие

	<p>знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации</p>
удовлетворительно	<p>не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации</p>
неудовлетворительно	<p>не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации</p>

**ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

«Зоогигиена»

Специальность: 36.03.02 Зоотехния

Форма обучения: очная / очно-заочная / заочная

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой

Протокол заседания № ___ от «___» _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой

(должность)

(подпись, дата)

И.И. Кочиш

(ФИО)

Изменение пункта	Содержание изменения